

Spediz. abb. post. 45% - art. 2, comma 20/b  
Legge 23-12-1996, n. 662 - Filiale di Roma



# GAZZETTA UFFICIALE

## DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PARTE PRIMA

Roma - Venerdì, 19 novembre 1999

SI PUBBLICA TUTTI  
I GIORNI NON FESTIVI

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DELLA GIUSTIZIA - UFFICIO PUBBLICAZIONE LEGGI E DECRETI - VIA ARENULA 70 - 00100 ROMA  
AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO - LIBRERIA DELLO STATO - PIAZZA G. VERDI 10 - 00100 ROMA - CENTRALINO 85081

### REGIONE TOSCANA

ORDINANZA 2 agosto 1999.

Eventi alluvionali compresi tra il 28 settembre e 1° ottobre 1998 nelle province di Lucca e Prato. Ordinanza n. 2853 del 1° ottobre 1998. Piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture. Intervento n. 707: «Ripristino adeguamento opere di urbanizzazione nel comparto 13 di Camaione». Ente attuatore: comune di Camaione. Importo L. 350.000.000. Perizia di variante e suppletiva. Presa d'atto. (Ordinanza n. G/702).

ORDINANZA 2 agosto 1999.

Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Approvazione del piano strutturale per il recupero della laguna di Orbetello. (Ordinanza n. F/703).

ORDINANZA 2 agosto 1999.

Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Attività di telerilevamento sulla laguna di Orbetello a cura dell'Istituto superiore di sanità. Ordinanza n. F/687 del 5 luglio 1999, integrazione. (Ordinanza n. F/704).

ORDINANZA 2 agosto 1999.

Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Lavori relativi alla sostituzione di paratoie alla stazione di Fibia e realizzazione di opere complementari della rete di monitoraggio. Affidamento dei lavori alla ditta S.I.M.A.R. Romagnoli di Romagnoli G. Piero, di Orbetello Scalo. (Ordinanza n. F/705).

ORDINANZA 2 agosto 1999.

**Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Lavori relativi alla fornitura e posa in opera di n. 2 acceleratori di flusso e opere complementari connesse. Affidamento dei lavori alla ditta S.I.C.I.E.T. S.r.l. di Albinia (Grosseto). (Ordinanza n. F/706).**

ORDINANZA 2 agosto 1999.

**Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Prosecuzione della rimozione dell'accumulo biomasse ubicate nella laguna di Ponente in località Fosso Glacis e riescavazione del Canale di Gronda. Segnaletica di sicurezza alle stazioni idrovore. Approvazione perizia e affidamento dei lavori. (Ordinanza n. F/707).**

ORDINANZA 2 agosto 1999.

**Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. 2° lotto: prolungamento della esistente condotta di scarico a mare di Ansedonia. Perizia suppletiva e di variata distribuzione di spesa. (Ordinanza n. F/708).**

ORDINANZA 3 agosto 1999.

**Eventi alluvionali del giugno 1996 in Versilia e Garfagnana. Piano degli interventi: intervento n. 153: «Lavori di ricalibratura sez. deflusso con rinforzi arginali del Torrente Ballatoio». Ente attuatore: Genio civile di Lucca. Importo L. 450.000.000. Ordinanza n. 676 del 15 giugno 1999. Integrazione. (Ordinanza n. 709).**

ORDINANZA 3 agosto 1999.

**Eventi alluvionali del giugno 1996 in Versilia e Garfagnana. Piano degli interventi: intervento n. 143: «Sistemazione idraulica Rio Bonazzera (dall'imposta porta Vinciana a ponte via Cugna) nei comuni di Seravezza e Pietrasanta». Ente attuatore: consorzio di bonifica della Versilia. Perizia di variante e suppletiva. Importo L. 1.509.000.000. Presa d'atto. (Ordinanza n. 710).**

ORDINANZA 3 agosto 1999.

**Decreto-legge n. 576 del 12 novembre 1996 convertito con legge n. 677 del 31 dicembre 1996. Art. 4, comma 9, lettere a) e b). Affidamento incarico professionale. Ordinanza commissariale n. 492 del 29 luglio 1998. Integrazione. (Ordinanza n. 711).**

ORDINANZA 5 agosto 1999.

**Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Autorizzazione smaltimento acque di lavaggio cassonetti del comune di Monte Argentario presso impianto di depurazione di Terrarossa. (Ordinanza n. F/712).**

ORDINANZA 6 agosto 1999.

**Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Acquisto mezzi della società Sider Almagià. (Ordinanza n. F/713).**

ORDINANZA 6 agosto 1999.

**Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Ordinanza F/649 del 24 maggio 1999, integrazione. (Ordinanza n. F/714).**

ORDINANZA 6 agosto 1999.

**Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Monitoraggio laguna di Orbetello. Riparazione personal computer portatile. (Ordinanza n. F/715).**

ORDINANZA 11 agosto 1999.

**Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Autorizzazione impiego acqua ossigenata presso il depuratore di Terrarossa. (Ordinanza n. F/716).**

ORDINANZA 11 agosto 1999.

**Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Ordinanza commissariale F/692 del 13 luglio 1999: Lavori di realizzazione di una stazione di stoccaggio e stabilizzazione delle biomasse algali raccolte in laguna. Affidamento incarico coordinatore sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione dei lavori. Affidamento incarico direzione e contabilità di lavori. Approvazione piano di sicurezza. (Ordinanza n. F/717).**

ORDINANZA 12 agosto 1999.

**Eventi alluvionali del giugno 1996 in Versilia e Garfagnana. Ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2449/96. Art. 3: piano degli interventi infrastrutturali d'emergenza e di prima sistemazione. Intervento n. 121. «Ricostruzione via Balilla Grillotti». Ente attuatore: comune di Montignoso. Importo L. 600.000.000. Perizia di variante. Presa d'atto. (Ordinanza n. 718).**

ORDINANZA 25 agosto 1999.

**Eventi alluvionali compresi tra il 28 settembre e 1° ottobre 1998 nelle province di Lucca e Prato. Ordinanza n. 2853 del 1° ottobre 1998. Piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture. Intervento n. 307. «Integrazione sistema di rilevamento teleidropluviometrico». Ente attuatore: comune di Camaiore. Importo L. 80.000.000. Presa d'atto. (Ordinanza n. G/719).**

ORDINANZA 25 agosto 1999.

**Eventi alluvionali compresi tra il 28 settembre e 1° ottobre 1998 nelle province di Lucca e Prato. Ordinanza n. 2853 del 1° ottobre 1998. Piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture. Intervento n. 436. «Rio Gasperini: realizzazione briglie, diversivo, risagomatura di tratti a cielo aperto». Ente attuatore: comune di Camaiore. Importo L. 1.780.000.000. Presa d'atto. (Ordinanza n. G/720).**

ORDINANZA 25 agosto 1999.

**Eventi alluvionali compresi tra il 28 settembre e 1° ottobre 1998 nelle province di Lucca e Prato. Ordinanza n. 2853 del 1° ottobre 1998. Piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture. Intervento n. 438. «Bacino fosso di Prunicci, Maltempo e Luparecchia - Sistemazione dei versanti con briglie e graticciata - sistemazione e adeguamento idraulico dell'alveo». Ente attuatore: comune di Camaiore. Importo L. 990.000.000. Presa d'atto. (Ordinanza n. G/721).**

**ORDINANZA 25 agosto 1999.**

**Eventi alluvionali compresi tra il 28 settembre e 1° ottobre 1998 nelle province di Lucca e Prato. Ordinanza n. 2853 del 1° ottobre 1998. Piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture. Intervento n. 439: «Rio di Summonti, Salapreti e Canale del Vecchio: realizzazione briglie, diversivo. Adeguamento idraulico dell'alveo». Importo L. 1.020.000.000. Ente attuatore: comune di Camaione. Presa d'atto. (Ordinanza n. G/722).**

**ORDINANZA 25 agosto 1999.**

**Eventi alluvionali compresi tra il 28 settembre e 1° ottobre 1998 nelle province di Lucca e Prato. Ordinanza n. 2853 del 1° ottobre 1998. Piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture. Intervento n. 441: «Bacino della Marra - Tesorata - Cavaticchio - sistemazione idraulica forestale con briglie, realizzazione canale diversivo a cielo aperto». Importo L. 990.000.000. Ente attuatore: comune di Camaione. Presa d'atto. (Ordinanza n. G/723).**

**ORDINANZA 25 agosto 1999.**

**Eventi alluvionali compresi tra il 28 settembre e 1° ottobre 1998 nelle province di Lucca e Prato. Ordinanza n. 2853 del 1° ottobre 1998. Piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture. Intervento n. 706: «Sistemazione idraulica Rio Bonazzera - Tratto da via Cugna alla via Aurelia». Ente attuatore: consorzio di bonifica della Versilia. Importo L. 800.000.000. Perizia di variante e suppletiva. Presa d'atto. (Ordinanza n. G/724).**

**ORDINANZA 30 agosto 1999.**

**Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Ordinanza commissariale n. F/692 del 13 luglio 1999: Lavori di realizzazione di una stazione di stoccaggio e stabilizzazione delle biomasse algali raccolte in laguna. Approvazione relazione integrativa e relazione geologica. Autorizzazione in deroga ai sensi della legge n. 1497/1939. (Ordinanza n. F/725).**

**ORDINANZA 30 agosto 1999.**

**Eventi alluvionali compresi tra il 28 settembre e 1° ottobre 1998 nelle province di Lucca e Prato. Ordinanza n. 2853 del 1° ottobre 1998. Piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture. Intervento n. 470: «Rimodellamento versante, realizzazione canalizzazione acque di scorrimento, contenimento elastico in località Cerro Grosso - Strinato». Ente attuatore: comune di Pietrasanta. Importo L. 285.000.000. Presa d'atto. (Ordinanza n. G/726).**

**ORDINANZA 30 agosto 1999.**

**Eventi alluvionali compresi tra il 28 settembre e 1° ottobre 1998 nelle province di Lucca e Prato. Ordinanza n. 2853 del 1° ottobre 1998. Piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture. Intervento n. 471: «Consolidamento, rimodellamento dell'alveo scarpa frana; canalizzazione e regimazione acque in località Pianella». Ente attuatore: comune di Pietrasanta. Importo L. 455.000.000. Presa d'atto. (Ordinanza n. G/727).**



**ORDINANZA 30 agosto 1999.**

**Eventi alluvionali compresi tra il 28 settembre e 1° ottobre 1998 nelle province di Lucca e Prato. Ordinanza n. 2853 del 1° ottobre 1998. Piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture. Intervento n. 472: «Fiume Camaione - Demolizione e ricostruzione ponte su viale Colombo». Ente attuatore: comune di Camaione. Importo L. 1.200.000.000. Presa d'atto. (Ordinanza n. G/728).**

**ORDINANZA 30 agosto 1999.**

**Eventi alluvionali compresi tra il 28 settembre e 1° ottobre 1998 nelle province di Lucca e Prato. Ordinanza n. 2853 del 1° ottobre 1998. Piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture. Intervento n. 442: «Rio Fondo - Ricostruzione reticolo drenaggio superficiale». Ente attuatore: comune di Camaione. Importo L. 1.150.000.000. Presa d'atto. (Ordinanza n. G/729).**

**ORDINANZA 30 agosto 1999.**

**Eventi alluvionali compresi tra il 28 settembre e 1° ottobre 1998 nelle province di Lucca e Prato. Ordinanza n. 2853 del 1° ottobre 1998. Piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture. Intervento n. 457: «Opere per l'adeguamento delle sezioni di deflusso e realizzazione di bacino di accumulo sul Fosso Medancione. Secondo lotto. Primo stralcio». Ente attuatore: Genio civile di Pistoia. Importo L. 1.189.355.179. Presa d'atto. (Ordinanza n. G/730).**

**ORDINANZA 31 agosto 1999.**

**Eventi alluvionali del giugno 1996 in Versilia e Garfagnana. Ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2449/96. Art. 3: piano degli interventi infrastrutturali d'emergenza e di prima sistemazione. Intervento n. 29/1: «Località Fornovolasco. Consolidamento movimento franoso a protezione abitato e ripristino barriera paramassi». Ente attuatore: comunità montana Garfagnana. Importo L. 241.922.875. Perizia di variata distribuzione di spesa. Presa d'atto. (Ordinanza n. 731).**

**ORDINANZA 31 agosto 1999.**

**Eventi alluvionali del giugno 1996 in Versilia e Garfagnana. Piano degli interventi: Intervento n. 144: «Realizzazione impianto idrovoro colatore destro - 1° lotto» - Importo L. 797.000.000. Ente attuatore: consorzio di bonifica della Versilia. Perizia di variante e suppletiva. Presa d'atto. (Ordinanza n. 732).**

**ORDINANZA 31 agosto 1999.**

**Eventi alluvionali del giugno 1996 in Versilia e Garfagnana. Ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2449/96. Art. 3: piano degli interventi infrastrutturali d'emergenza e di prima sistemazione. Intervento n. 177: «Sistemazione idraulica del canale di via Cava. Integrazione int. 55, medesimo titolo». Ente attuatore: comune di Pietrasanta. Importo complessivo L. 370.000.000. Perizia di variante e suppletiva. Presa d'atto. (Ordinanza n. 733).**

**ORDINANZA 8 settembre 1999.**

**Ordinanza commissariale G/550 del 28 gennaio 1999: Disposizioni per la realizzazione, da parte dei soggetti attuatori, degli interventi compresi nel piano di cui all'art. 1, comma 2, dell'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2853 del 1° ottobre 1998, approvato con ordinanza commissariale n. G/533 del 4 dicembre 1998. Integrazione. (Ordinanza n. G/734).**

**ORDINANZA 13 settembre 1999.**

**Eventi alluvionali compresi tra il 28 settembre e 1° ottobre 1998 nelle province di Lucca e Prato. Ordinanza n. 2853 del 1° ottobre 1998. Piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture. Intervento n. 474: «Demolizione passerella a mare sul fiume Camaiole». Ente attuatore: comune di Camaiole. Importo L. 30.000.000. Presa d'atto. (Ordinanza n. G/735).**

**ORDINANZA 13 settembre 1999.**

**Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Nomina collaudatore del collettore per lo scarico dei reflui civili alla fognatura urbana nel comprensorio di Calvello di cui alla ordinanza n. F/651 del 28 maggio 1999. (Ordinanza n. F/736).**

**ORDINANZA 20 settembre 1999.**

**Eventi alluvionali del novembre 1996 in Lunigiana. Piano degli interventi: seconda rimodulazione approvata con ordinanza commissariale n. B/495 del 25 agosto 1998. Intervento n. 503: «Ripristino strada km 3+400 - Cedimento a valle strada per m 30». Ente attuatore: amministrazione provinciale di Massa Carrara. Importo L. 234.831.260. Perizia suppletiva. Presa d'atto. (Ordinanza n. B/737).**

**ORDINANZA 21 settembre 1999.**

**Eventi alluvionali compresi tra il 28 settembre e 1° ottobre 1998 nelle province di Lucca e Prato. Ordinanza n. 2853 del 1° ottobre 1998. Piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture. Intervento n. 704: «Bacino di bonifica Massaciuccoli Lucchese. Canale allacciante Carina. Adeguamento della sezione del tratto coperto in corrispondenza via Portovecchio». Ente attuatore: consorzio di bonifica della Versilia. Importo L. 258.000.000. Presa d'atto. (Ordinanza n. G/738).**

**ORDINANZA 21 settembre 1999.**

**Eventi alluvionali del novembre 1996 in Lunigiana. Piano degli interventi: seconda rimodulazione approvata con ordinanza commissariale n. B/495 del 25 agosto 1998. Intervento n. 819: «Sistemazione idrogeologica e ripristino strada in località Signano». Ente attuatore: comune di Fivizzano. Importo L. 450.000.000. Perizia di variante e suppletiva. Presa d'atto. (Ordinanza n. B/739).**

**ORDINANZA 21 settembre 1999.**

**Eventi alluvionali del novembre 1996 in Lunigiana. Piano degli interventi: seconda rimodulazione approvata con ordinanza commissariale n. B/495 del 25 agosto 1998. Intervento n. 820: «Sistemazione aree in frana e ripristino viabilità in località Piano di Debicò». Ente attuatore: comune di Fivizzano. Importo L. 300.000.000. Perizia di variante e suppletiva. Presa d'atto. (Ordinanza n. B/740).**

**ORDINANZA 21 settembre 1999.**

**Eventi alluvionali del novembre 1996 in Lunigiana. Piano degli interventi: seconda rimodulazione approvata con ordinanza commissariale n. B/495 del 25 agosto 1998. Intervento n. 821: «Ripristino muro e viabilità in località Molino di Soliera». Ente attuatore: comune di Fivizzano. Importo L. 100.000.000. Perizia di variante e suppletiva. Presa d'atto. (Ordinanza n. B/741).**

**ORDINANZA 22 settembre 1999.**

**Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Approvazione dello schema di convenzione tra il commissario straordinario per la laguna di Orbetello e l'Arpat per la prestazione di attività di assistenza tecnico-scientifica. (Ordinanza n. F/742).**

**ORDINANZA 27 settembre 1999.**

**Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Occupazione temporanea d'urgenza per la realizzazione di una stazione di stoccaggio e stabilizzazione delle biomasse algali raccolte in laguna. (Ordinanza n. F/743).**

**ORDINANZA 27 settembre 1999.**

**Eventi alluvionali compresi tra il 28 settembre e 1° ottobre 1998 nelle province di Lucca e Prato. Ordinanza n. 2853 del 1° ottobre 1998. Piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture. Intervento n. 472: «Fiume Camaione - Demolizione e ricostruzione ponte su viale Colombo». Ente attuatore: comune di Camaione. Provvedimenti urgenti e indifferibili. Intervento 472/1: «Realizzazione di viabilità provvisoria su viale Colombo mediante n. 2 ponti balea». Importo L. 260.000.000. Ente attuatore: comune di Camaione. (Ordinanza n. G/744).**

**ORDINANZA 27 settembre 1999.**

**Eventi alluvionali del novembre 1996 in Lunigiana. Piano degli interventi: seconda rimodulazione approvata con ordinanza commissariale n. B/495 del 25 agosto 1998. Intervento n. 822: «Sistemazione area in frana in via Sottana in località Gassano». Ente attuatore: comune di Fivizzano. Importo L. 99.845.099. Perizia di variante e suppletiva. Presa d'atto. (Ordinanza n. B/745).**

**ORDINANZA 27 settembre 1999.**

**Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Intervento di manutenzione ordinaria del natante raccogliaglie di proprietà del commissario. (Ordinanza n. F/746).**



# S O M M A R I O

## REGIONE TOSCANA

ORDINANZA 2 agosto 1999. — <i>Eventi alluvionali compresi tra il 28 settembre e 1° ottobre 1998 nelle province di Lucca e Prato. Ordinanza n. 2853 del 1° ottobre 1998. Piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture. Intervento n. 707: «Ripristino adeguamento opere di urbanizzazione nel comparto 13 di Camaiore». Ente attuatore: comune di Camaiore. Importo L. 350.000.000. Perizia di variante e suppletiva. Presa d'atto. (Ordinanza n. G/702).</i>	Pag.	15
ORDINANZA 2 agosto 1999. — <i>Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Approvazione del piano strutturale per il recupero della laguna di Orbetello. (Ordinanza n. F/703).</i>	»	17
ORDINANZA 2 agosto 1999. — <i>Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Attività di telerilevamento sulla laguna di Orbetello a cura dell'Istituto superiore di sanità. Ordinanza n. F/687 del 5 luglio 1999, integrazione. (Ordinanza n. F/704).</i>	»	73
ORDINANZA 2 agosto 1999. — <i>Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Lavori relativi alla sostituzione di paratoie alla stazione di Fibia e realizzazione di opere complementari della rete di monitoraggio. Affidamento dei lavori alla ditta S.I.M.A.R. Romagnoli di Romagnoli G. Piero, di Orbetello Scalo. (Ordinanza n. F/705).</i>	»	74
ORDINANZA 2 agosto 1999. — <i>Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Lavori relativi alla fornitura e posa in opera di n. 2 acceleratori di flusso e opere complementari connesse. Affidamento dei lavori alla ditta S.I.C.I.E.T. S.r.l. di Albinia (Grosseto). (Ordinanza n. F/706).</i>	»	80
ORDINANZA 2 agosto 1999. — <i>Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Proseguimento della rimozione dell'accumulo biomasse ubicate nella laguna di Ponente in località Fosso Glacis e riescavazione del canale di Gronda. Segnaletica di sicurezza alle stazioni idrovore. Approvazione perizia e affidamento dei lavori. (Ordinanza n. F/707).</i>	»	86
ORDINANZA 2 agosto 1999. — <i>Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. 2° lotto: prolungamento della esistente condotta di scarico a mare di Ansedonia. Perizia suppletiva e di variata distribuzione di spesa. (Ordinanza n. F/708).</i>	»	91
ORDINANZA 3 agosto 1999. — <i>Eventi alluvionali del giugno 1996 in Versilia e Garfagnana. Piano degli interventi: intervento n. 153: «Lavori di ricalibratura sez. deflusso con rinforzi arginali del Torrente Ballatoio». Ente attuatore: Genio civile di Lucca. Importo L. 450.000.000. Ordinanza n. 676 del 15 giugno 1999. Integrazione. (Ordinanza n. 709).</i>	»	93

- ORDINANZA 3 agosto 1999. — *Eventi alluvionali del giugno 1996 in Versilia e Garfagnana. Piano degli interventi: intervento n. 143: «Sistemazione idraulica Rio Bonazera (dall'imposta porta Vinciana a ponte via Cugna) nei comuni di Seravezza e Pietrasanta». Ente attuatore: consorzio di bonifica della Versilia. Perizia di variante e suppletiva. Importo L. 1.509.000.000. Presa d'atto. (Ordinanza n. 710). ....* Pag. 95
- ORDINANZA 3 agosto 1999. — *Decreto-legge n. 576 del 12 novembre 1996 convertito con legge n. 677 del 31 dicembre 1996. Art. 4, comma 9, lettere a) e b). Affidamento incarico professionale. Ordinanza commissariale n. 492 del 29 luglio 1998. Integrazione. (Ordinanza n. 711). ....* » 97
- ORDINANZA 5 agosto 1999. — *Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Autorizzazione smaltimento acque di lavaggio cassonetti del comune di Monte Argentario presso impianto di depurazione di Terrarossa. (Ordinanza n. F/712). ....* » 99
- ORDINANZA 6 agosto 1999. — *Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Acquisto mezzi della società Sider Almagià. (Ordinanza n. F/713). ....* » 100
- ORDINANZA 6 agosto 1999. — *Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Ordinanza F/649 del 24 maggio 1999, integrazione. (Ordinanza n. F/714). ....* » 101
- ORDINANZA 6 agosto 1999. — *Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Monitoraggio laguna di Orbetello. Riparazione personal computer portatile. (Ordinanza n. F/715). ....* » 102
- ORDINANZA 11 agosto 1999 — *Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Autorizzazione impiego acqua ossigenata presso il depuratore di Terrarossa. (Ordinanza n. F/716). ....* » 103
- ORDINANZA 11 agosto 1999. — *Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Ordinanza commissariale F/692 del 13 luglio 1999: Lavori di realizzazione di una stazione di stoccaggio e stabilizzazione delle biomasse algali raccolte in laguna. Affidamento incarico coordinatore sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione dei lavori. Affidamento incarico direzione e contabilità di lavori. Approvazione piano di sicurezza. (Ordinanza n. F/717). ....* » 104
- ORDINANZA 12 agosto 1999. — *Eventi alluvionali del giugno 1996 in Versilia e Garfagnana. Ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2449/96. Art. 3: piano degli interventi infrastrutturali d'emergenza e di prima sistemazione. Intervento n. 121. «Ricostruzione via Balilla Grillotti». Ente attuatore: comune di Montignoso. Importo L. 600.000.000. Perizia di variante. Presa d'atto. (Ordinanza n. 718). ....* » 106
- ORDINANZA 25 agosto 1999. — *Eventi alluvionali compresi tra il 28 settembre e 1° ottobre 1998 nelle province di Lucca e Prato. Ordinanza n. 2853 del 1° ottobre 1998. Piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture. Intervento n. 307. «Integrazione sistema di rilevamento teleidropluviometrico». Ente attuatore: comune di Camaiore. Importo L. 80.000.000. Presa d'atto. (Ordinanza n. G/719). ....* » 108

- ORDINANZA 25 agosto 1999. — *Eventi alluvionali compresi tra il 28 settembre e 1° ottobre 1998 nelle province di Lucca e Prato. Ordinanza n. 2853 del 1° ottobre 1998. Piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture. Intervento n. 436. «Rio Gasperini: realizzazione briglie, diversivo, risagomatura di tratti a cielo aperto». Ente attuatore: comune di Camaiore. Importo L. 1.780.000.000. Presa d'atto. (Ordinanza n. G/720).*..... Pag. 110
- ORDINANZA 25 agosto 1999. — *Eventi alluvionali compresi tra il 28 settembre e 1° ottobre 1998 nelle province di Lucca e Prato. Ordinanza n. 2853 del 1° ottobre 1998. Piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture. Intervento n. 438. «Bacino fosso di Prunicci, Maltempo e Luparecchia - Sistemazione dei versanti con briglie e graticciata - sistemazione e adeguamento idraulico dell'alveo». Ente attuatore: comune di Camaiore. Importo L. 990.000.000. Presa d'atto. (Ordinanza n. G/721).*..... » 112
- ORDINANZA 25 agosto 1999. — *Eventi alluvionali compresi tra il 28 settembre e 1° ottobre 1998 nelle province di Lucca e Prato. Ordinanza n. 2853 del 1° ottobre 1998. Piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture. Intervento n. 439: «Rio di Summonti, Salapreti e Canale del Vecchio: realizzazione briglie, diversivo. Adeguamento idraulico dell'alveo». Importo L. 1.020.000.000. Ente attuatore: comune di Camaiore. Presa d'atto. (Ordinanza n. G/722).*..... » 114
- ORDINANZA 25 agosto 1999. — *Eventi alluvionali compresi tra il 28 settembre e 1° ottobre 1998 nelle province di Lucca e Prato. Ordinanza n. 2853 del 1° ottobre 1998. Piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture. Intervento n. 441: «Bacino della Marra - Tesorata - Cavaticchio - sistemazione idraulica forestale con briglie, realizzazione canale diversivo a cielo aperto». Importo L. 990.000.000. Ente attuatore: comune di Camaiore. Presa d'atto. (Ordinanza n. G/723).*..... » 116
- ORDINANZA 25 agosto 1999. — *Eventi alluvionali compresi tra il 28 settembre e 1° ottobre 1998 nelle province di Lucca e Prato. Ordinanza n. 2853 del 1° ottobre 1998. Piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture. Intervento n. 706: «Sistemazione idraulica Rio Bonazzera - Tratto da via Cugna alla via Aurelia». Ente attuatore: consorzio di bonifica della Versilia. Importo L. 800.000.000. Perizia di variante e suppletiva. Presa d'atto. (Ordinanza n. G/724).*..... » 118
- ORDINANZA 30 agosto 1999. — *Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Ordinanza commissariale n. F/692 del 13 luglio 1999: Lavori di realizzazione di una stazione di stoccaggio e stabilizzazione delle biomasse algali raccolte in laguna. Approvazione relazione integrativa e relazione geologica. Autorizzazione in deroga ai sensi della legge n. 1497/1939. (Ordinanza n. F/725).*..... » 120
- ORDINANZA 30 agosto 1999. — *Eventi alluvionali compresi tra il 28 settembre e 1° ottobre 1998 nelle province di Lucca e Prato. Ordinanza n. 2853 del 1° ottobre 1998. Piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture. Intervento n. 470: «Rimodellamento versante, realizzazione canalizzazione acque di scorrimento, contenimento elastico in località Cerro Grosso - Strinato». Ente attuatore: comune di Pietrasanta. Importo L. 285.000.000. Presa d'atto. (Ordinanza n. G/726)*..... » 122

- ORDINANZA 30 agosto 1999. — *Eventi alluvionali compresi tra il 28 settembre e 1° ottobre 1998 nelle province di Lucca e Prato. Ordinanza n. 2853 del 1° ottobre 1998. Piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture. Intervento n. 471: «Consolidamento, rimodellamento dell'alveo scarpa frana; canalizzazione e regimazione acque in località Pianella». Ente attuatore: comune di Pietrasanta. Importo L. 455.000.000. Presa d'atto. (Ordinanza n. G/727). . . . .* Pag. 124
- ORDINANZA 30 agosto 1999. — *Eventi alluvionali compresi tra il 28 settembre e 1° ottobre 1998 nelle province di Lucca e Prato. Ordinanza n. 2853 del 1° ottobre 1998. Piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture. Intervento n. 472: «Fiume Camaione - Demolizione e ricostruzione ponte su viale Colombo». Ente attuatore: comune di Camaione. Importo L. 1.200.000.000. Presa d'atto. (Ordinanza n. G/728). . . . .* » 126
- ORDINANZA 30 agosto 1999. — *Eventi alluvionali compresi tra il 28 settembre e 1° ottobre 1998 nelle province di Lucca e Prato. Ordinanza n. 2853 del 1° ottobre 1998. Piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture. Intervento n. 442: «Rio Fondo - Ricostruzione reticolo drenaggio superficiale». Ente attuatore: comune di Camaione. Importo L. 1.150.000.000. Presa d'atto. (Ordinanza n. G/729). . . . .* » 128
- ORDINANZA 30 agosto 1999. — *Eventi alluvionali compresi tra il 28 settembre e 1° ottobre 1998 nelle province di Lucca e Prato. Ordinanza n. 2853 del 1° ottobre 1998. Piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture. Intervento n. 457: «Opere per l'adeguamento delle sezioni di deflusso e realizzazione di bacino di accumulo sul Fosso Medancione. Secondo lotto: Primo stralcio». Ente attuatore: Genio civile di Pistoia. Importo L. 1.189.355.179. Presa d'atto. (Ordinanza n. G/730). . . . .* » 130
- ORDINANZA 31 agosto 1999. — *Eventi alluvionali del giugno 1996 in Versilia e Garfagnana. Ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2449/96. Art. 3: piano degli interventi infrastrutturali d'emergenza e di prima sistemazione. Intervento n. 29/1: «Località Fornovolasco. Consolidamento movimento franoso a protezione abitato e ripristino barriera paramassi». Ente attuatore: comunità montana Garfagnana. Importo L. 241.922.875. Perizia di variata distribuzione di spesa. Presa d'atto. (Ordinanza n. 731). . . . .* » 132
- ORDINANZA 31 agosto 1999. — *Eventi alluvionali del giugno 1996 in Versilia e Garfagnana. Piano degli interventi: Intervento n. 144: «Realizzazione impianto idrovoro colatore destro - 1° lotto» - Importo L. 797.000.000. Ente attuatore: consorzio di bonifica della Versilia. Perizia di variante e suppletiva. Presa d'atto. (Ordinanza n. 732). . . . .* » 134
- ORDINANZA 31 agosto 1999. — *Eventi alluvionali del giugno 1996 in Versilia e Garfagnana. Ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2449/96. Art. 3: piano degli interventi infrastrutturali d'emergenza e di prima sistemazione. Intervento n. 177: «Sistemazione idraulica del canale di via Cava. Integrazione int. 55, medesimo titolo». Ente attuatore: comune di Pietrasanta. Importo complessivo L. 370.000.000. Perizia di variante e suppletiva. Presa d'atto. (Ordinanza n. 733). . . . .* » 136



- ORDINANZA 8 settembre 1999. — *Ordinanza commissariale G/550 del 28 gennaio 1999: Disposizioni per la realizzazione, da parte dei soggetti attuatori, degli interventi compresi nel piano di cui all'art. 1, comma 2, dell'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2853 del 1° ottobre 1998, approvato con ordinanza commissariale n. G/533 del 4 dicembre 1998. Integrazione. (Ordinanza n. G/734).* ..... Pag. 138
- ORDINANZA 13 settembre 1999. — *Eventi alluvionali compresi tra il 28 settembre e 1° ottobre 1998 nelle province di Lucca e Prato. Ordinanza n. 2853 del 1° ottobre 1998. Piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture. Intervento n. 474: «Demolizione passerella a mare sul fiume Camaiole». Ente attuatore: comune di Camaiole. Importo L. 30.000.000. Presa d'atto. (Ordinanza n. G/735).* » 140
- ORDINANZA 13 settembre 1999. — *Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Nomina collaudatore del collettore per lo scarico dei reflui civili alla fognatura urbana nel comprensorio di Calvello di cui alla ordinanza n. F/651 del 28 maggio 1999. (Ordinanza n. F/736).* ..... » 142
- ORDINANZA 20 settembre 1999. — *Eventi alluvionali del novembre 1996 in Lunigiana. Piano degli interventi: Seconda rimodulazione approvata con ordinanza commissariale n. B/495 del 25 agosto 1998. Intervento n. 503: «Ripristino strada km 3+400 - Cedimento a valle strada per m 30». Ente attuatore: amministrazione provinciale di Massa Carrara. Importo L. 234.831.260. Perizia suppletiva. Presa d'atto. (Ordinanza n. B/737).* ..... » 143
- ORDINANZA 21 settembre 1999. — *Eventi alluvionali compresi tra il 28 settembre e 1° ottobre 1998 nelle province di Lucca e Prato. Ordinanza n. 2853 del 1° ottobre 1998. Piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture. Intervento n. 704: «Bacino di bonifica Massaciuccoli Lucchese. Canale allacciante Carina. Adeguamento della sezione del tratto coperto in corrispondenza via Portovecchio». Ente attuatore: consorzio di bonifica della Versilia. Importo L. 258.000.000. Presa d'atto. (Ordinanza n. G/738).* ..... » 145
- ORDINANZA 21 settembre 1999. — *Eventi alluvionali del novembre 1996 in Lunigiana. Piano degli interventi: seconda rimodulazione approvata con ordinanza commissariale n. B/495 del 25 agosto 1998. Intervento n. 819: «Sistemazione idrogeologica e ripristino strada in località Signano». Ente attuatore: comune di Fivizzano. Importo L. 450.000.000. Perizia di variante e suppletiva. Presa d'atto. (Ordinanza n. B/739).* » 147
- ORDINANZA 21 settembre 1999. — *Eventi alluvionali del novembre 1996 in Lunigiana. Piano degli interventi: seconda rimodulazione approvata con ordinanza commissariale n. B/495 del 25 agosto 1998. Intervento n. 820: «Sistemazione aree in frana e ripristino viabilità in località Piano di Debicò». Ente attuatore: comune di Fivizzano. Importo L. 300.000.000. Perizia di variante e suppletiva. Presa d'atto. (Ordinanza n. B/740).* ..... » 149
- ORDINANZA 21 settembre 1999. — *Eventi alluvionali del novembre 1996 in Lunigiana. Piano degli interventi: seconda rimodulazione approvata con ordinanza commissariale n. B/495 del 25 agosto 1998. Intervento n. 821: «Ripristino muro e viabilità in località Molino di Soliera». Ente attuatore: comune di Fivizzano. Importo L. 100.000.000. Perizia di variante e suppletiva. Presa d'atto. (Ordinanza n. B/741).* » 151

- ORDINANZA 22 settembre 1999. — *Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Approvazione dello schema di convenzione tra il commissario straordinario per la laguna di Orbetello e l'Arpat per la prestazione di attività di assistenza tecnico-scientifica.* (Ordinanza n. F/742). ..... Pag. 152
- ORDINANZA 27 settembre 1999. — *Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Occupazione temporanea d'urgenza per la realizzazione di una stazione di stoccaggio e stabilizzazione delle biomasse algali raccolte in laguna.* (Ordinanza n. F/743). ..... » 154
- ORDINANZA 27 settembre 1999. — *Eventi alluvionali compresi tra il 28 settembre e 1° ottobre 1998 nelle province di Lucca e Prato. Ordinanza n. 2853 del 1° ottobre 1998. Piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture. Intervento n. 472: «Fiume Camaione - Demolizione e ricostruzione ponte su viale Colombo». Ente attuatore: comune di Camaione. Provvedimenti urgenti e indifferibili. Intervento 472/1: «Realizzazione di viabilità provvisoria su viale Colombo mediante n. 2 ponti baley». Importo L. 260.000.000. Ente attuatore: comune di Camaione.* (Ordinanza n. G/744). ..... » 156
- ORDINANZA 27 settembre 1999. — *Eventi alluvionali del novembre 1996 in Lunigiana. Piano degli interventi: seconda rimodulazione approvata con ordinanza commissariale n. B/495 del 25 agosto 1998. Intervento n. 822: «Sistemazione area in frana in via Sottana in località Gassano». Ente attuatore: comune di Fivizzano. Importo L. 99.845.099. Perizia di variante e suppletiva. Presa d'atto.* (Ordinanza n. B/745). ..... » 158
- ORDINANZA 27 settembre 1999. — *Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Intervento di manutenzione ordinaria del natante raccoglialghe di proprietà del commissario.* (Ordinanza n. F/746). ..... » 159

# DECRETI E DELIBERE DI ALTRE AUTORITÀ

## REGIONE TOSCANA

ORDINANZA 2 agosto 1999.

**Eventi alluvionali compresi tra il 28 settembre e 1° ottobre 1998 nelle province di Lucca e Prato. Ordinanza n. 2853 del 1° ottobre 1998. Piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture. Intervento n. 707: «Ripristino adeguamento opere di urbanizzazione nel comparto 13 di Camaione». Ente attuatore: comune di Camaione. Importo L. 350.000.000. Perizia di variante e suppletiva. Presa d'atto. (Ordinanza n. G/702).**

### IL VICE COMMISSARIO

PER GLI EVENTI ALLUVIONALI SETTEMBRE-OTTOBRE 1998

(art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225; ordinanza del D.P.C. n. 2853 del 1° ottobre 1998  
ordinanza commissariale n. G/504 del 12 ottobre 1998)

Vista l'ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della protezione civile n. 2853 del 1° ottobre 1998 con la quale il presidente della giunta regionale è stato nominato commissario delegato per gli interventi conseguenti gli eventi alluvionali che hanno colpito il territorio delle province di Lucca e Prato compresi tra il 28 settembre 1998 e 1° ottobre 1998;

Visto in particolare l'art. 1, comma 2, della predetta ordinanza che prevede che il suddetto commissario delegato predisponga un piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture di cui il Dipartimento della protezione civile prende atto e che tale piano possa essere successivamente integrato e rimodulato;

Vista l'ordinanza del commissario delegato n. G/533 del 4 dicembre 1998 con la quale è stato approvato il suddetto piano;

Vista la presa d'atto da parte della protezione civile del 25 gennaio 1999;

Rilevato che gli interventi previsti nel piano sono attuati dagli enti ivi specificati, in conformità al disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. G/550 del 28 gennaio 1999;

Visto in particolare il punto 2.9 del suddetto disciplinare che prevede che il commissario delegato prenda atto dei progetti approvati dagli enti attuatori;

Considerato che tale presa d'atto ha la finalità di verificare:

l'inserimento delle eventuali direttive tecniche formulate dal commissario ai sensi del punto 2.1 e 2.2 dell'ordinanza n. G/550/99;

il rispetto della quota massima prevista per le spese di progettazione, direzione, collaudo, assistenza e contabilità di cui al punto 2.3 della medesima ordinanza n. G/550;

Rilevato che nel piano degli interventi approvato con ordinanza commissariale n. G/533 del 4 dicembre 1999 è stato inserito il seguente intervento n. 707: «Ripristino adeguamento opere di urbanizzazione nel comparto 13 di Camaione», di cui ente attuatore è il comune di Camaione per l'importo L. 350.000.000;

Visto che in data 23 luglio 1999 con nota n. 1858 di protocollo il comune di Camaione — ente attuatore — ha trasmesso la perizia di variante e suppletiva relativa al suddetto intervento, approvato con delibera di giunta municipale n. 344 del 14 luglio 1998 che presenta il seguente quadro economico:

A) per lavori: L. 266.087.065;

B) per somme a disposizione:

b.1) per I.V.A. 10%: L. 26.608.707;

b.2) direzione lavori: L. 33.256.591;

b.3) altro (oneri sicurezza, sondaggi, carotaggi): L. 24.047.637;

Totale somme a disposizione: L. 83.912.935;

Totale complessivo: L. 350.000.000;

Preso atto come dall'istruttoria risulta che: *a)* il quadro economico del suddetto progetto rispetta i vincoli finanziari di cui ai punti 1.3, 2.3 e 2.4 del medesimo disciplinare; *b)* non sono state adottate le direttive tecniche di cui al punto 2.1 del medesimo disciplinare;

Vista l'ordinanza commissariale n. G/504 del 12 ottobre 1998 con la quale il sottoscritto è stato nominato vice commissario ai sensi dell'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2853/98;

Ordina:

1. è preso atto della perizia di variante e suppletiva relativa all'intervento n. 707: «Ripristino adeguamento opere di urbanizzazione nel comparto 13 di Camaiore» di cui ente attuatore è il comune di Camaiore per l'importo di L. 350.000.000 approvato con deliberazione della giunta del comune di Camaiore n. 344 del 14 luglio 1999;
2. la presa d'atto di cui alla presente ordinanza è effettuata ai fini delle verifiche specificate nelle premesse;
3. di trasmettere al comune di Camaiore la presente ordinanza.

Firenze, 2 agosto 1999

*Il vice commissario:* GINANNESCHI

99A8928

ORDINANZA 2 agosto 1999.

**Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Approvazione del piano strutturale per il recupero della laguna di Orbetello.** (Ordinanza n. F/703).

### IL VICE COMMISSARIO

(art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225 - Ordinanza del Ministro dell'interno delegato per il coordinamento della protezione civile n. 2807 del 14 luglio 1998)

Vista l'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2807 del 14 luglio 1998 con la quale il presidente della regione Toscana è stato nominato commissario delegato ai sensi dell'art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225, per il completamento degli interventi di emergenza urgenti ed indifferibili necessari per il risanamento ambientale della laguna di Orbetello nonché per ricondurre la gestione straordinaria degli enti all'interno delle competenze ordinarie degli enti territoriali competenti;

Vista l'ordinanza commissariale n. F/489 del 18 luglio 1998 con la quale il sottoscritto è stato nominato vice commissario ai sensi dell'art. 2 della sopra citata ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2807/98;

Considerato che con ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2975 del 15 aprile 1999 sono stati stanziati ulteriori 22 miliardi per la esecuzione degli interventi infrastrutturali necessari al completamento del sistema di collettamento e di depurazione dell'areale Orbetello - Monte Argentario, nonché agli interventi urgenti per il superamento della situazione di crisi ambientale della laguna ed è stato conseguentemente prorogato l'incarico commissariale, come espressamente rilevato dallo stesso Dipartimento della protezione civile con nota prot. n. UL/21043/GRG.17 dell'11 giugno 1999;

Considerato che, in attuazione di quanto previsto dalla citata ordinanza, in data 10 giugno 1999 prot. n. 111/99, è stato trasmesso al Ministero dell'ambiente il piano strutturale per il recupero della laguna di Orbetello, allegato 1, parte integrante e sostanziale della presente ordinanza, sul quale il gruppo tecnico ex art. 6, della legge 135/1997 ha reso parere positivo come da comunicazione del Ministero dell'ambiente del 2 luglio 1999, prot. n. 12155/ars/di/vda;

Considerato altresì che il piano suddetto è stato posto all'attenzione del Comitato interministeriale previsto all'art. 3 della citata ordinanza che ha reso parere favorevole;

Valutato che la molteplicità delle problematiche incidenti nelle attività in competenza del commissario necessitano di essere ricondotte ad unità tramite una visione organica di insieme e una programmazione di interventi;

Considerato che il piano suddetto, improntato al principio di unitarietà delle problematiche settoriali (il sistema di depurazione e gli interventi per la manutenzione della laguna), costituisce un quadro di riferimento organico che prevede in modo dettagliato gli interventi necessari, i tempi di realizzazione e l'utilizzazione delle risorse messe a disposizione;

Ritenuto di adottare il piano strutturale per il recupero della laguna di Orbetello;

Ordina:

1. è approvato il piano strutturale per il recupero della laguna di Orbetello, allegato 1, parte integrante e sostanziale alla presente ordinanza;

2. la presente ordinanza è comunicata al Dipartimento della protezione civile e al Ministero dell'ambiente ed è pubblicata per estratto nel Bollettino ufficiale della regione Toscana.

Firenze, 2 agosto 1999

*Il vice commissario:* GINANNESCHI

## **PIANO STRUTTURALE PER LA LAGUNA**

### **1. IL RUOLO DEL PIANO STRUTTURALE PER LA LAGUNA.**

Il compito dell'attuale Commissario, così come risulta definito dalle ordinanze n° 2807 del 14.07.98 e n° 2975 del 15.04.99, è quello di completare le opere necessarie per superare l'emergenza ambientale in modo tale da avviare la gestione ordinaria.

In via generale si possono così sintetizzare le attività connesse a questo compito:

- riunificazione delle attività fino ad oggi separatamente svolte dai Commissari incaricati per la realizzazione del sistema di depurazione e da quelli competenti per gli interventi in laguna, assicurando la loro reciproca compatibilità;
- individuare gli ulteriori interventi per il completamento integrato del sistema della depurazione e di quello lagunare;
- superamento della fase di emergenza, ricollocando le opere realizzate nelle competenze degli Enti Locali istituzionalmente competenti (per quanto riguarda il sistema di depurazione) o di uno specifico Ente di gestione della laguna, e riconducendole nell'alveo delle norme e delle procedure e dei finanziamenti ordinari;

Il Piano Strutturale per la laguna è lo strumento operativo che il Commissario e gli Enti locali propongono per la verifica della situazione in atto, per l'individuazione degli interventi necessari e per la programmazione della loro realizzazione.

Il Piano strutturale non si limita, pertanto, a prendere atto della situazione ereditata in termini di progetti e di realizzazioni, proponendone semplicemente l'ultimazione, ma sottopone l'insieme delle iniziative già assunte ed il loro stato d'avanzamento ad una verifica sugli effetti conseguiti e sui risultati attendibili.

Per assolvere a questo compito fondamentale, il Piano Strutturale deve preliminarmente fissare alcuni criteri idonei a verificare lo stato di fatto e a valutarne sia la validità rispetto agli obiettivi fondamentali del risanamento della laguna sia rispetto alla fondamentale esigenza di funzionamento a regime in assenza dei poteri di deroga che attengono alla fase commissariale. Conseguentemente a questa analisi il Piano strutturale individua e coordina i completamenti e le integrazioni necessari per soddisfare gli obiettivi prefissati nel minor tempo possibile.

Gli interventi necessari e le relative problematiche sono descritti nei diversi capitoli del Piano; il dettaglio sui finanziamenti necessari e sui tempi di attuazione sono riportati nel capitolo finale.

In un tempo successivo il Piano Strutturale sarà presentato il Piano di Gestione, che definirà l'assetto istituzionale e operativo ed individuerà le competenze dei diversi soggetti nella gestione economica ed ambientale della Laguna e delle opere realizzate.

## **2. I CRITERI DI BASE ASSUNTI PER IL PIANO STRUTTURALE.**

I criteri di base che il Piano Strutturale assume per valutare l'efficienza e l'efficacia degli interventi attivati, da completare e da realizzare, discendono dalla inderogabile necessità che un obiettivo di risanamento ambientale, complesso ed articolato come quello messo in atto per la laguna di Orbetello, sia caratterizzato da:

- un sostanziale equilibrio economico fra i costi di gestione e i benefici ottenibili con la corretta utilizzazione della risorsa laguna.
- un elevato grado di sicurezza impiantistica tale da garantire il permanere dello stato di qualità ambientale che si vuole conseguire;

### **2.1 Gli aspetti economici della gestione.**

L'insieme delle opere dovrà configurare un sistema in grado di determinare un sostanziale equilibrio fra i benefici che sarà possibile trarre dalla risorsa laguna e i costi di gestione necessari per mantenere un livello di qualità ambientale idoneo a garantire la permanenza della risorsa stessa.

#### **2.1.1 Individuazione schematica dei benefici attesi.**

In termini operativi risulta essenziale la corretta individuazione dei benefici ottenibili dall'utilizzazione della risorsa laguna.

I benefici attesi solo in parte risultano valutabili in termini economici diretti; ad una consistente quota di essi, di tipo indiretto, occorrerà attribuire un valore in relazione alla loro importanza per conseguire obiettivi ritenuti strategici in termini di assetto territoriale e di qualità ambientale.

Il complesso dei benefici dovrà essere raffrontato ai costi necessari per consolidarli sia in termini di impianto sia in termini di manutenzione.

Fra i benefici valutabili in termini direttamente economici sono di importanza fondamentale quelli associati alla produzione ittica ed all'esercizio della pesca.

Si tratterà quindi di formulare attendibili e documentate stime di potenzialità produttiva della laguna, in termini di quantità e di qualità del prodotto, avendo ben presente che i massimi livelli di redditività economica saranno conseguibili a condizione di assicurare:

- una qualità ambientale particolarmente elevata e costantemente garantita. Ciò vale in particolare nel caso di produzioni specializzate attualmente marginali o inesistenti nella laguna;
- l'attivazione di soggetti imprenditoriali in grado di assicurare una presenza significativa nell'intera filiera produttiva, integrando la pratica tradizionale della pesca con altri aspetti determinanti sotto il profilo economico quali, ad esempio, la conservazione, la trasformazione, la commercializzazione, la produzione di prodotti tipici, l'affermazione di un possibile marchio di qualità all'interno del più vasto aspetto promozionale inserito nel marketing territoriale della Maremma;
- la corretta attribuzione alle itticultore a terra dei reali costi in termine di utilizzazione delle risorse ambientali e territoriali legati al loro impianto ed al loro esercizio evitando possibili squilibri e condizionamenti a sfavore della pesca lagunare;

Relativamente a questi aspetti si è dovuto constatare che, mentre sono disponibili i dati relativi all'andamento della pesca esercitata dalla Orbetello Pesca Lagunare, Cooperativa alla

quale il Comune di Orbetello, titolare di un uso civico sulla pesca in laguna, ha affidato l'esercizio della pesca, non sono disponibili attendibili stime o valutazioni circa la reale potenzialità della laguna. I dati relativi al pescato sono riportati nella seguente tabella.

Anno	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Pescato [tonn.]	513.393	429.627	323.847	308.092	244.154	268.283	294.531	255.508	264.781

In termini indicativi, il fatturato della O.P.L. per l'anno 1998 è stato di circa 2,7 miliardi. E' in corso una coltura sperimentale di ostriche finanziata dalla Regione Toscana che potrà dare alcune importanti indicazioni circa la effettiva praticabilità di questa coltivazione anche in termini economici.

Come di seguito illustrato, il Commissario ha avviato un percorso conoscitivo per acquisire elementi certi di valutazione sulla potenziale produttività della laguna.

Fra i benefici di tipo indiretto si ricordano quelli connessi alla riqualificazione ambientale, comunque necessaria per il consolidamento della produzione ittica e della pesca, e che attengono sostanzialmente:

- alla promozione turistica dello specifico ambiente lagunare e della città di Orbetello che, allo stato attuale riveste un ruolo marginale in un territorio caratterizzato da episodi di altissimo valore quali l'Argentario, Ansedonia, il golfo di Talamone, il parco dell'Uccellina;
- alla promozione di iniziative di tipo scientifico che consolidino attorno ai diversi temi peculiari della laguna (ambiente, produzione, gestione ecc.) presenze permanenti di livello nazionale ed europeo associate a centri di ricerca specializzati ed all'Università;

Il consolidamento di questo tipo di benefici attiene da un lato ad una attenta riconsiderazione dell'assetto territoriale dell'area, alla ricerca di sinergismi fra soggetti pubblici e privati.

Una opportunità allo studio è la costituzione di un Centro di gestione della laguna nel quale coinvolgere Università toscane e CNR con la possibilità di accesso a fondi strutturali europei. Particolare, per entità e complessità dei problemi connessi, è il tema del risanamento e del recupero dell'area ex SITOCO.

Il Commissario, incaricato recentemente del problema, con ordinanza n° 2975 del 15.04.99 ha incontrato i rappresentanti della SITOCO per esaminare i diversi problemi e individuare un percorso operativo che permetterà di definire gli impegni economici della bonifica con il possibili ritorni economici derivante non solo dalla diretta utilizzazione dell'area, ma anche di promozione di attività indotte a livello di area.

In questo senso si sono presi accordi con il liquidatore per un programma operativo consistente:

- nella definizione da parte del Commissario, ma a spese della curatela, del progetto per le indagini necessarie alla caratterizzazione dell'area, riprendendo la proposta progettuale formulata nel 1996 dalla SITOCO, la quale si è impegnata anche a fornire il piano di sicurezza nel frattempo elaborato. Il progetto delle indagini dovrebbe essere predisposto per il prossimo mese di settembre, ed i lavori concludersi entro il 1999;



- nella formulazione, da parte della SITOCO di una ipotesi di riutilizzo dell'area documentata in termini di reale fattibilità economica ed ambientale. Il Commissario si è riservato di formulare proposte di possibili "utenti" dell'area con specifico riferimento ai temi della laguna ed ambientali. Questa fase dovrebbe fornire indicazioni operative entro il 1999;
- Sulla base della indagine e delle ipotesi consolidate di riutilizzo dell'area, sarà definito un piano di bonifica strettamente correlato con un programma di riutilizzazione dell'area basato su risorse economiche certe, a partire dai quali ridisegnare gli strumenti di pianificazione comunale e provinciale. Il piano di bonifica dovrebbe essere disponibile a partire dall'autunno del 2000.

Su questo particolare aspetto il Commissario predisporrà una specifica relazione, non appena saranno disponibili elementi idonei a definire con migliore precisione i tempi della complessa operazione.

### **2.1.2 Individuazione schematica dei costi attesi.**

I costi da mettere in conto per valutare il bilancio economico dell'iniziativa si possono suddividere in alcune grandi categorie:

- realizzazione, gestione e manutenzione del sistema di raccolta e di depurazione delle acque di scarico degli insediamenti;
- realizzazione, gestione e manutenzione degli impianti necessari per il mantenimento dei necessari livelli di qualità in laguna;
- realizzazione e gestione di un sistema di monitoraggio permanente idoneo alla valutazione dello stato della laguna e alla previsione della sua evoluzione.

I costi per la realizzazione degli interventi infrastrutturali per la depurazione sono stati assunti a carico dei successivi Commissariamenti ad integrazione di precedenti interventi dei Comuni interessati.

I relativi costi di gestione sono già attribuiti ai Comuni e dovranno trovare il loro finanziamento dall'utenza.

Per questa categoria di costi, assume particolare rilievo la ricerca di tutti gli accorgimenti utili a conseguire la massima economia di esercizio.

Infatti il sistema realizzato risulta assai oneroso, sia sotto il profilo del sistema di raccolta dei liquami, per effetto della forte incidenza delle spese di pompaggio, sia sotto quello del processo di trattamento per gli elevati risultati di disinquinamento che è necessario garantire.

La situazione è resa più complessa dalla forte stagionalità dell'utenza.

Per quanto riguarda il sistema delle opere direttamente incidenti sulla laguna, i costi di realizzazione degli interventi sono totalmente a carico del Commissariamento, così come quelli di esercizio.

A regime saranno attribuiti al futuro Ente gestore della laguna i costi relativi all'esercizio, alle manutenzioni, al rinnovo delle opere di salvaguardia ambientale della laguna. Questi costi si riferiscono:

- alla periodica rimozione delle alghe ed al loro smaltimento;
- al controllo ed alla periodica rimozione dei sedimenti in laguna;
- all'esercizio delle idrovore necessarie per integrare il ricambio naturale mare - laguna;
- all'esercizio del sistema di monitoraggio e dei relativi modelli di simulazione.

- agli altri interventi periodici necessari per mantenere, ad un adeguato livello qualitativo l'ambiente lagunare anche sotto il profilo paesistico.

Un sostanziale equilibrio fra questi costi di gestione ed i benefici derivanti dall'esercizio della pesca, rappresenterà a regime la condizione essenziale l'autosufficienza dell'intero sistema lagunare.

## **2.2 Gli obiettivi della sicurezza di funzionamento.**

Gli impianti realizzati per assicurare il voluto livello di qualità ambientale devono garantire permanentemente le prestazioni di specifica.

Pertanto occorre analizzare le diverse cause di possibile disfunzione, valutarne gli effetti conseguenti e la loro sopportabilità da parte del sistema ambientale e prevedere accorgimenti impiantistici e di gestione idonei ad assicurare il massimo grado possibile di sicurezza operativa.

### **2.2.1 La sicurezza operativa del sistema di raccolta e convogliamento dei liquami.**

Gli criteri di sicurezza che è indispensabile garantire sull'intero sistema di collettamento dei liquami sono, in ordine di priorità, i seguenti:

- evitare in modo assoluto ogni sversamento di liquami non trattati in laguna;
- evitare sversamenti incontrollati di liquami non trattati in mare, sul suolo e nelle acque superficiali;
- ammettere, solo quale ultima condizione per garantire i suddetti obiettivi, e solo in caso di importante e diffusa avaria, recapiti di emergenza, debitamente controllati e di durata più breve possibile, in acque superficiali o in zone di mare ove sussista, per altri motivi, un divieto permanente di balneazione e sia attivabile un predeterminato piano di emergenza.
- evitare la diffusione di cattivi odori;

### **2.2.2 La sicurezza operativa dell'impianto di depurazione.**

L'impianto di depurazione di Terrarossa è localizzato in posizione dominante rispetto alla laguna. Ogni suo malfunzionamento presenta il forte rischio di causare sversamenti in laguna di liquami non trattati o parzialmente trattati.

E' di tutta evidenza la necessità di evitare che si manifestino eventi di questa natura.

Pertanto i criteri di sicurezza da assumere sono i seguenti:

- corretto dimensionamento dell'impianto, sia in termini di potenzialità di trattamento, sia in termini di frazionamento;
- scelta di un ciclo di trattamento adeguato al contesto operativo dell'impianto che tenga conto della forte stagionalità dell'utenza e delle caratteristiche operative del sistema di collettamento. In questo senso assumono particolare rilievo due aspetti: il forte rischio di ingressi salini dovuto alla posizione altimetrica dei collettori rispetto al livello del mare, la presenza di settori di fognature funzionanti in regime misto;
- flessibilità impiantistica per permettere la massima integrazione fra le sezioni delle diverse linee di depurazione per evitare il fuori servizio completo di una linea in caso di avaria di un componente;
- effettiva possibilità di convogliare a mare, attraverso la condotta di scarico appositamente predisposta, le quote di liquame non trattabile sull'impianto.

### **2.2.3 La sicurezza operativa del sistema laguna.**

Le potenziali crisi qualitative del sistema lagunare, in termini di qualità delle acque, dipendono in primo luogo da un adeguato livello preventivo di manutenzione della laguna. in questo senso è determinate disporre di:

- un efficiente sistema di monitoraggio permanente;
- modelli idonei a formulare attendibili previsioni sulla evoluzione qualitativa del sistema laguna;
- un efficiente sistema integrativo degli scambi naturali mare/laguna in vista di possibili crisi ambientali; il sistema, sostanzialmente basato su una integrazione meccanica dei ricambi e dei flussi in laguna, deve essere caratterizzato non solo da una intrinseca sicurezza, ma anche da un alto livello di efficienza in termini di rapidità di intervento;
- un predeterminato programma di manutenzione dei diversi componenti del sistema.

### 3. IL SISTEMA DI CONVOGLIAMENTO DEI LIQUAMI

Il sistema considerato interessa l'ambito territoriale ricadente nei comuni di Orbetello e Monte Argentario, pertanto comprende i seguenti centri e nuclei abitati:

Orbetello centro	Orbetello scalo
Talamone	Fonteblanda
Albinia	Ansedonia
Porto S.Stefano	Porto Ercole

Inoltre interessa insediamenti lineari o sparsi disposti in prossimità del tracciato dei collettori principali, rispetto ai quali occorre assumere con urgenza criteri di comportamento per indirizzare e coordinare interventi di privati interessati. In questo senso assumono particolare rilievo gli insediamenti dei campeggi, presenti sulla costa fra Talamone e Giannella e quelli residenziali distribuiti lungo il tombolo di Giannella e nel tratto di costa fra Porto S. Stefano e Santa Liberata.

Il raccordo fra i diversi insediamenti presenti sul territorio ed il depuratore risulta organizzato secondo lo schema riportato nella fig 1.

Il complesso delle opere progettate e in corso di esecuzione risulta dalla sommatoria di interventi realizzati dai Comuni e dalla Provincia, sulla base di separati progetti, successivamente coordinati e correlati dalle gestioni commissariali.

Il convogliamento dei liquami verso il depuratore avviene tramite numerosi sollevamenti, come risulta dal seguente prospetto:

Tratto	n° di sollevamenti
Talamone - Fonteblanda - Campeggi - Albinia - Giannella - S. Liberata	16
Porto S. Stefano - S. Liberata	7
comune ai due precedenti fra S. Liberata e Impianto di Terrarossa	3
Porto Ercole - Cala Galera - Impianto di Terrarossa	4
Orbetello- Impianto di Terrarossa	3
Impianto di Terrarossa- Condotta di scarico a mare	4

Attualmente sono stati completati, e sono in servizio, i rami che collegano il primo lotto dell'impianto di Terrarossa con Porto S. Stefano, Porto Ercole ed Orbetello.

Sono completati, così come da progetti approvati il tratto fra Talamone ed Albinia e la condotta a mare.

Sono in avanzata costruzione, sempre secondo il progetto originario, il ramo nord fra Albinia e S. Liberata e quello sud che collega il depuratore alla condotta di scarico a mare

#### 3.1 Analisi della situazione

Per attivare definitivamente le opere progettate e per garantire il rispetto dei criteri di sicurezza e di economia di esercizio, oltre al completamento dei suddetti lavori, occorre realizzare alcuni interventi integrativi ed assumere alcuni importanti correttivi, più avanti illustrati in dettaglio.

Il sistema dei collettori, definito dal cosiddetto progetto di raccordo predisposto dal Commissario Corsi, nasce dalla ricomposizione di precedenti progetti e realizzazioni finalizzati ad un diverso e composito assetto, basato sulla presenza di più depuratori e, quindi, costituito da bacini d'utenza e di raccolta dei liquami di modesta dimensione e sostanzialmente autonomi.

La concentrazione su di un unico depuratore e l'unificazione del sistema dei collettori sono presupposti fondamentali per conseguire economie di gestione.

L'attuale configurazione, tuttavia, proprio per le maggiori dimensioni assunte, richiede che siano previsti ed attivati accorgimenti idonei a fronteggiare il manifestarsi di fattori di rischio derivanti da avarie o da anomalo funzionamento dei diversi componenti del sistema, tenuto conto che la probabilità di disservizio cresce, in modo esponenziale, con la complessità del sistema stesso.

Le opere già attivate od in corso di realizzazione sono state pertanto analizzate sotto il profilo della sicurezza di funzionamento e della economia di gestione. Da queste analisi sono emerse esigenze d'interventi correttivi od integrativi, che si possono sinteticamente riassumere come segue:

- adeguamento funzionale dei collettori in corso di realizzazione;
- risoluzione di alcuni problemi su collettori già realizzati;
- completamento e adeguamento del sistema di telecontrollo

### 3.1.1 La sicurezza di funzionamento.

Per quanto riguarda la sicurezza di funzionamento, le ipotesi di disservizio considerate per valutare il grado di sicurezza degli impianti di collettamento sono le seguenti:

- mancato funzionamento, totale o parziale delle singole stazioni di sollevamento per avaria alle macchine o per mancanza di alimentazione elettrica dello specifico impianto;
- mancanza di energia elettrica diffusa a tutti i sollevamenti di un collettore principale;
- mancanza generalizzata di energia elettrica;
- fuori servizio del depuratore, parziale o totale con l'impossibilità di recapitare ad esso i liquami in tutto od in parte.

Un dato rilevante, comune a tutto il sistema che adduce i liquami all'impianto di Terrarossa, è il rilevante numero di stazioni di pompaggio. Data la situazione orografica, mentre nel ramo fra P. S. Stefano e S. Liberata si alternano tratti in pressione a tratti a gravità, negli altri rami la norma è quella di una catena di pompaggi in serie.

In fig. 1 sono indicate le caratteristiche dei collettori e le portate.

Questa situazione impiantistica, di per se complessa da gestire sotto il profilo della sicurezza di funzionamento, è aggravata dalle seguenti circostanze:

- nessuna cabina di sollevamento del ramo nord (Talamone, Fonteblanda, Albinia, Giannella, S. Liberata) è dotata di sfioratore di troppo pieno, né esistono sfioratori lungo il percorso;
- gli sfioratori del ramo fra S. Liberata e Terrarossa e fra Orbetello e Terrarossa, se attivati recapitano direttamente in laguna liquami non trattati;
- nessun sollevamento, nei rami con sollevamento in serie, è dotato di by pass idraulico che permetta il sorpasso di quel sollevamento, eventualmente con portate ridotte;
- non sono previsti gruppi elettrogeni di soccorso.

Ciò significa che in caso di non funzionamento di una singola stazione che interrompa la "catena" di pompaggio, allo stato attuale sono possibili due sole soluzioni:

- ammettere uno sversamento incontrollato dei liquami sul suolo prima attorno al sollevamento in avaria e, successivamente, in mare o in laguna;
- disattivare tutti i pompaggi a monte provocando sversamenti incontrollati attorno alle centrali di sollevamento ove recapitano reti locali.

In entrambi i casi si tratta di soluzioni evidentemente inaccettabili, così come inaccettabile è il rischio di sversamento diretto in laguna.

Per rimediare alla situazione in atto possono essere presi in considerazione i seguenti tipi di intervento:

1. dotare tutte le stazioni di uno sfioratore di troppo pieno con recapito controllato;
2. garantire comunque il funzionamento dei sollevamenti mediante installazione su ciascuno di gruppi elettrogeni di continuità;
3. permettere il sorpasso della stazione in avaria, isolandola dalla catena di pompaggio.
4. prevedere adeguati volumi di accumulo per contenere gli afflussi in arrivo nel periodo di avaria

L'intervento di tipo 1 presenta i seguenti problemi:

- non è sempre possibile individuare recapiti dei liquami sfiorati che rispettino i necessari presupposti di qualità ambientale. Anzi, per gran parte dei tracciati ciò risulta praticamente impossibile, se non a fronte di elevati costi di impianto (condotte di scarico a mare) tenuto conto della generale delicatezza ambientale del contesto.
- Se attivato come unico intervento, non evita comunque l'interruzione della "catena" di pompaggio, fatto questo che comporterebbe l'attivazione contemporanea di tutti gli scarichi a monte della stazione in avaria.

L'intervento di tipo 2, anche se di più facile attuazione presenta i seguenti problemi:

- comporta l'installazione di un numero elevatissimo di gruppi elettrogeni, complicando in maniera eccezionale una situazione impiantistica già pesante.
- la garanzia di funzionamento dei gruppi di continuità in automatico esige una assiduità, ed un costo, di manutenzione che alla lunga li rendono scarsamente affidabili.

Ciò consiglia di ridurre al minimo indispensabile questo tipo di intervento.

L'intervento di tipo 3 consiste nel dotare le stazioni di un by pass idraulico che permetta di metterle fuori linea, ristabilendo la continuità fra le stazione di monte e di valle, rispetto a quella in avaria.

Questo intervento presenta i seguenti aspetti:

- comporta l'installazione presso ogni sollevamento del by pass idraulico;

- l'attivazione del by pass deve essere garantita anche in assenza di energia elettrica,
- l'aumento delle perdite di carico conseguente alla maggiore lunghezza della condotta servita dal pompaggio a monte di quello in avaria, può non garantire lo smaltimento di tutta la portata affluente.

I primi due punti attengono all'aspetto impiantistico. Richiedono lavori integrativi di modesta consistenza e non complessi, che non costituiscono fattore di aggravio significativo sotto il profilo gestionale e della manutenzione.

Il terzo punto, che generalmente è di scarso peso nel periodo invernale, per effetto delle portate ridotte rispetto a quelle massime di progetto, deve essere attentamente considerato nella situazione estiva e può essere risolto mediante o pompe di maggior potenza (meglio se a giri variabili) o attivando idonei volumi di compenso nei punti critici.

L'intervento di tipo 4 trova limiti alla sua applicazione in relazione

- ai volumi necessari per contenere gli afflussi che pervengono durante il tempo di interruzione;
- alla possibilità di attivare uno scarico di emergenza in situazione ammissibile nel caso che sia superato il tempo di interruzione previsto in progetto.

L'adozione estensiva di questo tipo di intervento trova una forte limitazione nella non sempre possibile reperibilità dei volumi necessari contestualmente alla possibilità di attuare uno scarico di emergenza.

I volumi d'accumulo e compenso previsti dovranno essere strutturati sotto il profilo funzionale con alcuni accorgimenti.

In particolare si dovrà sconnettere la vasca di aspirazione da quella di accumulo. Infatti l'avaria alla pompa o la mancanza di energia elettrica, di norma, è percepibile per il mancato avvio dei gruppi al raggiungimento del livello di consenso e, quindi a vasca di aspirazione prossima al livello massimo.

Per questo la vasca di accumulo deve essere attivata di norma mediante uno sfioratore situato ad un livello più elevato rispetto a quello di consenso.

Una valvola di fondo permetterà di recuperare in un secondo tempo il liquame attivato.

La presenza dei volumi di accumulo, se da un lato aggrava il problema della settizzazione dei liquami, dall'altro permette di attrezzare le vasche con areatori di soccorso da attivare nei periodi più problematici. In un primo tempo si ipotizza di predisporre le vasche per l'installazione degli areatori e procedere all'effettivo montaggio dopo una adeguata campagna di analisi ad impianto in esercizio.

### 3.1.2 L'economia di esercizio.

La forte stagionalità dell'utenza che alimenta il sistema e l'alto numero di sollevamenti, sono fattori che incidono sull'economia di gestione, considerato la forte quota di spesa attribuibile ai consumi elettrici ed alle manutenzioni delle centrali di sollevamento.

L'impianto, in sede di progetto è stato dimensionato con attenzione quasi esclusiva alla situazione di massima portata. In realtà il sistema funzionerà per la maggior parte del tempo con portate nettamente inferiori. Il ramo nord, a funzionamento separato, funzionerà per circa 9 mesi con portate pari ad almeno 1/5 di quelle di progetto, così come la restante parte del sistema a funzionamento misto, salvo che nei periodi di pioggia.

La realizzazione dei by pass offre la possibilità di far funzionare il ramo nord nei periodi orari e stagionali di bassa portata con un minor numero di stazioni in esercizio. Ciò porterà evidenti

benefici sotto il profilo dei costi di gestione ed anche sotto quello della qualità dei liquami in arrivo al depuratore.

In inverno molte stazioni del collettore principale e dei rami secondari (in particolare quelle dei campeggi) potranno essere fermate, o fatte funzionare per pochi minuti al giorno nel caso pervengano comunque modestissime quantità di acqua.

E' assai probabile che convenga attrezzare alcune stazioni, ad esempio la ST03, la SL03, la SL04 e la P7, con un maggior frazionamento delle macchine o con inverter per meglio adeguarne la portata alle variazioni di rete. Questa tipo di verifica, come è detto, è in corso attraverso il modello di simulazione.

Particolare considerazione va rivolta al problema della parte di rete a funzionamento misto.

Il dimensionamento degli sfioratori è stato fissato in base al rapporto di diluizione 1/4 rispetto alla portata media estiva di liquami neri.

Pertanto, nel periodo invernale, quello più assoggettato alle portate di pioggia, transitano nei collettori e sono avviate al depuratore acque con un rapporto di diluizione di circa 1/8.

Le conseguenze sono evidenti sia sulla gestione dei collettori, sia su quella del depuratore.

Una ipotesi di intervento consiste nell'attrezzare alcune stazioni- la P4 à la P5, ad esempio - con sfioratori ad altezza variabile in relazione al periodo stagionale, oppure, tenuto conto degli interventi in corso sul tratto Porto S. Stefano - S. Liberata intesi a "blindare" questo tratto nei confronti di scarichi di emergenza in zone di balneazione, riducendo in rapporto di diluizione ad 1/3.

### **3.2 Proposte di intervento per l'adeguamento del sistema dei collettori.**

Di seguito vengono indicate le possibili soluzioni che si intende adottare per rimuovere i problemi emersi. Alcuni interventi sono già stati progettati ed appaltati, altri sono in via di verifica con il modello di simulazione dell'intera rete

#### **3.2.1 Collettore nord fra Talamone e S.Liberata.**

Il primo intervento integrativo da effettuare è quello di attrezzare con by pass idraulici le stazioni del ramo nord (Talamone, Fonteblanda, Albinia, Giannella, S. Liberata).

Ciò, in linea generale, permetterà di:

- mantenere la continuità idraulica della catena dei pompaggi anche in caso di fermata per avaria di una stazione, assicurando comunque il funzionamento di tutte le altre ed il trasferimento di almeno una quota di portata;
- non realizzare uno sfioratore in tutte le stazioni, potendo "organizzare" gli eventuali sfiori che risultassero necessari in emergenza, verso alcune stazioni opportunamente attrezzate ed in posizione idonea a minimizzare gli effetti dello scarico di emergenza;
- ridurre il numero di sollevamenti attivi in periodo di minore afflusso, giornaliero o stagionale, con effetto positivo sull'economia di gestione e riducendo i tempi di permanenza dei liquami in rete.

Un provvedimento fondamentale è quello di attrezzare la linea di by pass con valvole di manovra dotate di attuatori oleodinamici con riserva di pressione. Ciò permetterà di effettuare la manovra tramite telecomando anche in assenza di energia elettrica.

E' evidente che l'attivazione di un by pass aumenterà la potenza richiesta nella stazione di monte per rilanciare tutta la portata in un collettore più lungo e, quindi, per effetto delle maggiori perdite di carico a parità di portata.



Quest'aspetto può porre dei problemi nel caso delle portate di punta estive, mentre è generalmente irrilevante nelle ore di minor consumo e al di fuori del periodo estivo.

In alcuni casi sarà opportuno prevedere l'installazione di gruppi con inverter, allo scopo di poter contare su un più ampio campo di funzionamento con rendimento accettabile.

Nel caso che le pompe installate non assicurino la potenza richiesta, la portata lanciata nella premente sarà inferiore a quella in arrivo alla stazione.

Sarà quindi necessario attivare uno dei seguenti rimedi:

1. ammettere uno sfioramento locale della portata eccedente;
2. prevedere una capacità di accumulo dimensionata per contenere la portata eccedente per il tempo necessario al ripristino della stazione in avaria;
3. dotare la stazione di una adeguata capacità di pompaggio;

Il provvedimento di tipo 1 non si ritiene ammissibile se non in casi del tutto eccezionali quali un disservizio generalizzato, ad esempio mancanza di energia elettrica su un vasto comprensorio, che impedisca il funzionamento di più stazioni per un tempo prefissato;

Fra i due restanti, ove possibile, sarà da preferirsi il provvedimento di tipo 2 poiché assicura una maggior flessibilità all'impianto.

Il volume di accumulo, infatti, non dovrà necessariamente essere coincidente fisicamente con la stazione di pompaggio che presenta un deficit di portata, ma dovrà comunque esser disponibile nel collettore a monte. Ciò perché è sempre possibile contenere la portata in arrivo alla stazione nei limiti della quantità sollevabile, accumulando l'eccesso in vasche apposite predisposte presso una o più stazioni di monte.

Ciò permette di organizzare i volumi di accumulo necessari in modo da renderli efficaci per più stazioni di valle e di localizzarli ove risulti possibile attivare uno sfioratore d'emergenza, sempre necessario per gli eventi di massima gravità.

La complessità della rete, l'elevato numero di situazioni ipotizzabili, la variabile introdotta dalla stagionalità richiedono un approfondito studio possibile solo attraverso l'utilizzazione di un modello di simulazione della rete, indispensabile, peraltro, anche per determinare le specifiche del sistema di telecontrollo e, in fase di esercizio, per una corretta gestione del sistema.

Peraltro sono già disponibili dati di prima approssimazione circa soluzioni che saranno, come detto, implementate nel modello di simulazione per una più esatta determinazione.

Nello specifico del ramo nord la situazione impiantistica in atto è caratterizzata come segue :

- tutto il sistema è basato su fognature separate, salvo modesti tratti di reti interni ad Albinia;
- le presenze sono di 6300 persone in inverno e di 39.000 persone in estate, delle quali circa 20.000 in campeggi;
- le portate medie giornaliere previste sono calcolate sulla base di 200 l/ab x giorno per le abitazioni e di 120 l/ab x giorno per i campeggi;
- la portata di punta di calcolo è di circa 2,5 volte quella media;
- lo sviluppo del collettore principale è di circa 16.500 m. con 9 stazioni di pompaggio in serie;
- lo sviluppo delle adduttrici secondarie che collegano le reti locali al collettore principale è di circa 5000 m. con 7 stazioni di pompaggio;

Il tracciato del collettore principale passa in prossimità di due depuratori che si prevede di abbandonare, quello di Talamone e quello di Albinia.

Ciò rende disponibili strutture esistenti che sarà possibile attrezzare, con le necessarie modificazioni, come volumi di accumulo e compenso.

A seguito di specifici sopralluoghi si è potuto accertare che nelle due localizzazioni sono attivabili punti di scarico di emergenza in situazioni di minimo impatto, circoscrivibili e di agevole successiva bonifica.

Il volume di Fonteblanda, per la sua posizione, ha effetto su gran parte del collettore. Ove non risultasse realizzabile convenientemente sarà necessario attrezzare il sollevamento ST03 con adeguato gruppo elettrogeno.

Le relative alla stazione ST03 adiacente a Fonteblanda sono le seguenti:

estate		inverno	
Q media [mc/h]	Q punta [mc/h]	Q media [mc/h]	Q punta [mc/h]
80	210	15	42

Realizzando a Fonteblanda un volume indicativo di 500 mc. si avrebbe la possibilità, in caso di avaria alla stazione, di contenere totalmente la portata media estiva per circa 6,5 ore, tempo che si ridurrebbe a circa 3,5 attorno all'ora di massimo consumo.

Nel caso di avaria a una delle stazioni di valle, e quindi di attivazione di by pass, questo volume potrebbe soccorrere la stazione gravata da maggiore perdita di carico, e quindi non in grado di smaltire la portata totale, accumulando una quota percentuale della portata.

Salvo una più specifica determinazione, da farsi in sede di simulazione, si può valutare questa esigenza in circa il 30% di riduzione, fatto questo che fisserebbe in circa 20 ore la capacità di intervento sulla portata media estiva.

Il sito di Fonteblanda permette di conservare quale sfioratore di emergenza, la vecchia localizzazione dello scarico delle fognature ubicato su un canale interno in una situazione valutata dall'ARPAT ammissibile, con non onerosi accorgimenti, in caso di attivazione eccezionale.

Analogo intervento è previsto nella zona di Albinia, utilizzando le strutture del vecchio depuratore riadattate e tubazioni esistenti, ma non in servizio, che collegano quella località con le stazioni SL03 ed SL04 del collettore principale.

Le portate in gioco alla stazione SL03 sono le seguenti:

estate		inverno		note
Q media [mc/h]	Q punta [mc/h]	Q media [mc/h]	Q punta [mc/h]	
140	345	15	42	portata totale
115	275	0	0	- 30% Fonteblanda
60	135	0	0	- 100% Fonteblanda

Come si può notare la sola differenza rispetto alla stazione precedente è l'incremento delle portate estive per l'inserimento del ramo a servizio dei campeggi. In tabella sono riportati anche gli effetti in due ipotesi d'intervento del previsto accumulo di Fonteblanda.

Nella successiva stazione SL04, prossima alla precedente, la situazione è la seguente:

estate		inverno		note
Q media [mc/h]	Q punta [mc/h]	Q media [mc/h]	Q punta [mc/h]	
195	488	35	88	portata totale
170	418	30	72	- 30% Fonteblanda
115	278	20	46	- 100% Fonteblanda

In questo caso l'aumento della portata dipende dall'inserimento delle portate provenienti da Albinia.

La stazione SL03 può essere bypassata verso la SL04, sia per quanto riguardale portate provenienti da monte, sia per quelle provenienti dai campeggi. In questo caso è probabilmente sufficiente attivare parzialmente l'accumulo di Fonteblanda nella misura del 30-40%. Un accorgimento da valutare, sede di definizione della logica funzionale del telecontrollo, sarà quello di attivare il sollevamento del ramo campeggi nell'intervallo di sosta del pompaggio principale.

Un volume di accumulo e compenso attivato in località Albinia, indicativamente di 500 mc, in caso della disattivazione di entrambe le stazioni SL03 ed SL04, congiuntamente all'attivazione del 100% dell'accumulo di Fonteblanda conterrebbe per circa 6,5 ore la portata media in periodo estivo, e per circa 4 ore la portata attorno all'ora di punta.

Nel caso di avaria ad una stazione di valle e quindi in mancanza di potenza idonea a rilanciare tutta la portata, l'attivazione di questo accumulo per circa il 30% della portata in transito permetterebbe di fronteggiare la situazione per circa 12 ore, e assieme ad un analogo funzionamento di Fonteblanda per circa 14 ore.

Lo scarico di emergenza è attivabile nella stessa localizzazione del precedente scarico delle fognature, con recapito nel controcanale di Albinia e, quindi, in situazione di agevole controllo e contenimento.

E' appena il caso di accennare che in questa situazione impiantistica nel periodo invernale si raggiungono livelli di controllo dei volumi per tempi superiori alle 40 ore, fatto questo che offre l'opportunità d'interventi di manutenzione anche consistenti senza dover sfiorare liquame.

A valle della stazione SL04, e cioè lungo il tombolo di Giannella non è ipotizzabile nessun intervento di accumulo, ne ammissibile alcun sfioro, cosa peraltro non necessaria per effetto della presenza di quelli già individuati.

Infatti, in questo tratto di collettore si manifestano incrementi di portata abbastanza modesti e comunque contenuti nella percentuale sopra indicata (30%) come invasabile per tempi assai lunghi, nel caso si debba bypassare una delle stazioni presenti in tale tratto.

Per quanto riguarda la potenza delle pompe installate sarà verificata la necessità di potenziare le stazioni ST03 di Fonteblanda e la SL04 di Albinia. Quest'ultima e l'adiacente SL03 dovranno essere attrezzate con pompe di modesta potenza per far funzionare l'accumulo; queste pompe dovranno essere assistite da gruppo elettrogeno di soccorso.

### **3.2.2 Collettore fra S. Liberata e Terrarossa.**

Un volume di accumulo dovrà essere attivato nella zona di S. Liberata, presso la stazione P7 nella quale già confluisce il collettore proveniente da Porto S. Stefano e confluirà il collettore nord.

Questa stazione rilancia i liquami verso Terrarossa in un tratto di collettore che costeggia la laguna.

Pertanto, a valle di questa stazione non è più ammissibile alcuno sfioratore fino al nodo costituito dalle stazioni P8 e P13, ove sarà reso possibile uno sfioratore d'emergenza verso la condotta sottomarina.

Nella tabella seguente sono riportati i dati di carico affluenti alla P7 precisando che le portate medie si riferiscono a tempo asciutto e quelle massime al tempo di pioggia, tenendo conto del fatto che la rete di Porto S. Stefano è a funzionamento misto.

estate		inverno		note
Q media [mc/h]	Q punta [mc/h]	Q media [mc/h]	Q punta [mc/h]	
256	670	53	146	da rete nord
206	824	104	824	Da Porto S.Stefano
462	1494	157	970	portata totale
347	1217	137	924	- 100% invaso rete nord

Ipotizzando un volume di accumulo e compenso di 1000 mc, e compresi gli effetti dei volumi sul ramo nord, la portata media estiva è controllata per circa 3 ore, mentre quella attorno alla portata di punta con pioggia, per poco più di 1 ora.

Quella attorno alla punta oraria estiva senza pioggia, considerato anche lo sfasamento temporale fra i due rami, sarebbe controllabile totalmente per oltre 2 ore, salvo più precisi conteggi.

Sarà esaminata la possibilità di realizzare volumi maggiori, tuttavia il nodo di S. Liberata resta uno dei più complessi da risolvere.

In caso di previsione di un superamento dei tempi di contenimento disponibili, sarà necessario attivare tempestivamente lo scarico di Albinia sul ramo nord e sospendere il funzionamento del sollevamento P4 / P5 sul lato Porto S. Stefano che saranno attrezzati per recapitare in zona portuale con permanente divieto di balneazione.

La stazione P7 dovrà essere potenziata per avviare a Terrarossa la portata in arrivo dal ramo nord e per supplire all'eventuale avaria della successiva P7 bis onde garantire la possibilità di bypassarla.

Certamente il sollevamento P7 sarà attrezzato con inverter per effetto della fortissima variabilità di portata che deve fronteggiare

E' probabile che risulti necessario assistere la P7 con un gruppo elettrogeno, magari per una quota di portata, nel caso che non risultasse possibile o conveniente aumentare il volume del corrispondente accumulo.

### 3.2.3 Collettore fra Terrarossa e la condotta di scarico a mare.

Anche il collettore che da Terrarossa porta alla condotta a mare è attrezzato con 4 stazioni di sollevamento non dotate di by pass e di sfioratore.

In linea teorica non dovrebbero presentarsi grossi problemi, dovendo convogliare acqua depurata. Tuttavia esiste una situazione di rischio legata al non funzionamento del depuratore per un tempo eccedente le possibilità di accumulo della rete in arrivo al depuratore stesso.

In sede di progetto si ipotizzò di scaricare le acque depurate attraverso l'attuale scarico in laguna all'altezza di Neghelli e, di conseguenza si è potenziato il tratto Neghelli-Terrarossa e non il successivo.

Per questo un tratto non breve, circa 2000 mt a valle della zona di Neghelli, il collettore ha una sezione insufficiente a convogliare l'intera portata proveniente da Terrarossa.

Questo assetto lascia irrisolto il caso di maggior rischio: quello che prevede l'avaria totale dell'impianto di depurazione, poiché dovrebbe scaricare liquami non trattati in laguna.

Ciò è da evitare nel modo più assoluto.

La precarietà di funzionamento, in caso di avaria a Terrarossa, è aggravata dal fatto che il collettore di ritorno dal depuratore è realizzato in parte con una sola condotta, e quindi risulta impossibile separare all'uscita dell'impianto le acque correttamente trattate da una eventuale quota non trattata o solo parzialmente trattata.

Per risolvere la criticità di questo fondamentale nodo occorre:

- prevedere un by pass per dirottare le portate in arrivo alla P8 verso il pompaggio P13 che alimenta il collettore verso la condotta sottomarina e che dovrà essere assistita da un gruppo elettrogeno. Ciò permetterà di escludere il depuratore in caso di avaria totale. Sarà verificata, in sede di simulazione, la dimensione di un volume di accumulo necessario per rendere sicura la manovra di deviazione di attivazione del gruppo elettrogeno;
- raddoppiare la condotta in uscita da Terrarossa per poter eventualmente selezionare le acque totalmente depurate da quelle depurate solo parzialmente o non depurate.
- prevedere uno scarico in laguna delle acque totalmente depurate immediatamente a monte della P13, sia per ridurre le portate verso valle, sia perché avrà effetti benefici l'immissione di acque pulite nella laguna di levante nella zona delle miniere, che risulta una delle zone a più debole ricambio.
- aumentare la portata transitabile a valle di Neghelli. Le soluzioni possibili sono due. La prima comporta il raddoppio della condotta. La seconda prevede un aumento della potenza di pompaggio della stazione P3, a monte del tratto insufficiente onde permettere lo smaltimento della portata massima, anche se in situazione di forte perdita di carico per insufficienza del diametro. Si tratta di convogliare acqua con rilevante velocità, circa 4 m/s e, quindi in pessima condizione di rendimento energetico. Questa situazione può comunque essere tollerata in casi di emergenza. Tuttavia resta da accertare le condizioni di posa della tubazione esistente e la sua capacità di resistere alle corrispondenti sollecitazioni. La problematicità di questo intervento può essere attenuata ove fosse possibile realizzare un consistente volume di compenso nella zona di Neghelli.

Per quanto riguarda la parte terminale del collettore che conduce all'imbocco della condotta di scarico a mare, si presentano problemi di sicurezza analoghi a quelli della rete nord, data la impossibilità di realizzare sfioratori, peraltro non previsti, nel lungo tratto che interessa l'area lagunare.

La situazione è caratterizzata nel tratto terminale dal fatto che le portate raggiungono valori di grande rilievo per l'immissione di circa 800 l/s provenienti dagli impianti di acquacultura, che in caso di avaria al depuratore, si aggiungono a quelle provenienti dal sistema dei collettori.

I volumi in gioco rendono complessa la possibilità di intervenire con volumi di accumulo.

Altro intervento da definire in via di progettazione è l'attrezzatura della SL15 con un gruppo elettrogeno idoneo ad avviare alla condotta a mare, quanto meno i liquami non trattati, mentre gli impianti di acquacultura dovrebbero, in questo caso, attrezzarsi in proprio con vasche di accumulo di adeguate dimensioni o con propri gruppi elettrogenatori. Infatti appare eccessivamente oneroso, in termini di costo di impianto e di gestione, installare un gruppo di riserva idoneo ad assicurare il sollevamento anche delle portate provenienti dalla acquaculture.

Questo aspetto è strettamente legato alle determinazioni circa il tipo di trattamento da prescriversi per gli scarichi delle acquaculture, onde assicurare la massima protezione ambientale alla laguna da un lato e dall'altro al sito di recapito a mare.

Il Ministero per l'ambiente ha, infatti, evidenziato che la massa di nutrienti recapitata in laguna dagli scarichi delle acquaculture, ancorché depurati a norma delle zone sensibili, sarebbe probabilmente tale da risultare inammissibile con il risanamento della laguna stessa.

In proposito sarà necessario un accertamento definitivo, da effettuarsi nell'ambito delle collaborazioni scientifiche attivate e con la collaborazione dell'ARPAT, circa i quantitativi di nutrienti sopportabili dall'ambito lagunare.

Il tema sarà comunque affrontato esaminando anche gli aspetti economici generali del problema, perché la soluzione prescelta comporterà conseguenze evidenti sul regolamento di ammissione in fogna degli scarichi delle acquaculture e sui costi da attribuire.

Va segnalato che nei bacini d'utenza del sistema di depurazione esistono altri impianti di acquacultura che per la loro posizione (tombolo di Giannella) avranno difficoltà a raccordarsi con lo scarico a mare e quindi dovranno risolvere integralmente il problema della sicurezza di funzionamento dei loro impianti.

#### **3.2.4 Collettore Porto S. Stefano - S. Liberata.**

I problemi di sicurezza sul collettore proveniente da Porto S. Stefano non sono affrontabili con l'installazione di by pass per effetto dell'andamento altimetrico della condotta.

Infatti a valle di ogni stazione il tratto in pressione è sempre seguito da un tratto a gravità.

Anche l'impianto di idonei volumi di accumulo è reso pressoché impossibile, sia dalla situazione morfologia, sia dalle alte portate in periodo di pioggia.

Tutte le stazioni, salvo la P5 sono attrezzate con sfioratori che, fino alla P4, recapitano nello specchio del porto e quindi in zona a permanente divieto di balneazione.

La stazione P6 è dotata di un breve scarico a mare nella zona della spiaggia di Pozzarello, località dove, al contrario, è opportuno evitare ogni scarico di liquame.

I due sfioratori dei sollevamenti P4 e P5 risultano, quindi, gli unici efficacemente attivabili sia nel caso di avaria della stazione P6, ove come detto non è ammissibile uno sfioro, sia per la necessità di contenere i liquami in arrivo alla P7, per evitare sversamenti in laguna nel caso che a valle di questa si verificino avarie alle condotte, ai sollevamenti o al depuratore..

Per risolvere questa complessa situazione è in via di realizzazione un intervento che prevede la possibilità, nel caso che si debba interrompere i pompaggi da P. S. Stefano verso S. Liberata, di rilanciare i liquami affluenti alla P6 dalla zona di Pozzarello verso la stazione P5 di monte, scaricando in zona portuale. E' all'esame la possibilità di realizzare un seppur modesto volume di accumulo presso la P6 per garantire idonei tempi di primo intervento sul sistema.

Gli sfioratori P4 e P5 saranno attrezzati con sistemi di contenimento delle sostanze galleggianti per ridurre gli effetti dello sversamento in zona portuale.

Con questi provvedimenti è possibile isolare tutto il ramo Porto S. Stefano - S. Liberata dal sistema di valle senza interessare agli scarichi zone di balneazione.

In questo settore di rete è segnalata la presenza di cattivi odori segnalati sono imputabili in larga misura al tipo di funzionamento dei sollevamenti conseguente al dimensionamento delle pompe. Infatti nel periodo asciutto il sollevamento da una stazione all'altra avviene con portate molto alte rispetto alla media degli afflussi, essendo le pompe dimensionate per le massime portate di pioggia.

Si ha così un susseguirsi di rapide cacciate e di lunghe soste nelle vasche di aspirazione, che funzionano, assieme ai pozzetti di carico funzionano da sfianti dell'intero sistema dei collettori.

I possibili interventi sono, dunque, di due ordini: il primo finalizzato ad isolare le stazioni poste in situazione più esposta, dotandole di un impianto di deodorizzazione, il secondo, più radicale, richiede la installazione di pompe di minore portata, o attrezzate con inverter per assicurare una maggior continuità di funzionamento nel periodo asciutto.

Il primo tipo di intervento è in via di realizzazione e sarà completato entro giugno 1999 a partire dalle stazioni più esposte.

L'intervento sui gruppi di pompaggio sarà definito in sede di simulazione dell'intero sistema in base a valutazioni attinenti all'economia di gestione, aspetto particolarmente importante in presenza di fognatura mista.

Particolare importanza, sempre sotto il profilo delle spese di intervento e dei costi di gestione, assume la decisione da prendere in merito al completamento della rete interna di Porto S. Stefano.

Le zone da allacciare, che interessano circa il 30 % dell'utenza, sono situate tutte a monte delle reti e dei collettori esistenti.

La scelta assunta è quella di realizzare queste nuove reti non del tipo misto, ma separato.

Ciò comporta alcune significative conseguenze. In primo luogo il contenimento delle portate alle sole acque nere permetterà di innestare le nuove reti su quelle esistenti, senza necessità di intervenire per l'adeguamento di collettori realizzati.

In secondo luogo permetterà di porre rimedio alle probabili immissioni in testa alla rete attualmente in esercizio di considerevoli quantità di acque superficiali.

I benefici sui costi di gestione dei sollevamenti e del depuratore sono evidenti. In particolare il depuratore presenta, com'è noto, alcuni problemi legati all'eccessiva portata idraulica ed alla forte diluizione dei liquami.

E' in corso la progettazione del completamento della rete di Porto S. Stefano, con i criteri anzidetti, e la progettazione esecutiva di un primo consistente stralcio con finanziamenti a carico del Comune.

Questo tratto di collettori presenta anche problemi legati alla presenza di forti portate di acqua salina che causano gravi problemi di inefficienza sul depuratore.

Per rimuovere il problema si è reso necessario un intervento di rifacimento di circa 70 mt di collettore lesionato nell'abitato di Porto S. Stefano. I dati di portata delle pompe e specifiche analisi hanno portato ad individuare questo tratto come la sostanziale "sorgente" di salinità.

Pertanto, nella zona portuale sussiste anche un problema di quota e di posizione del collettore e quindi degli sfioratori, attraverso i quali, in particolari situazioni, può entrare acqua di mare in rete.

L'approccio più immediato a questo problema è quello di dotare gli sfioratori di clapet per bloccare l'ingresso dall'esterno.

Purtroppo la loro posizione rispetto alle strutture di banchina rende l'intervento complesso e costoso. Saranno comunque predisposti ulteriori accertamenti e verifiche anche tramite il Genio Civile di Grosseto.

Sarà anche verificata l'opportunità di riposizionare a quota più elevata una parte del collettore generale e dei relativi sfioratori.

Quest'ultimo tipo di intervento avrebbe anche il vantaggio di separare dal sistema di pompaggio consistenti quantità di acqua meteorica proveniente dai piazzali e dalla viabilità della zona portuale, che potrebbe essere recapitata direttamente a mare attraverso l'attuale

collettore a quota banchina, con evidenti benefici sui costi di gestione e con riflessi positivi anche su gli aspetti della sicurezza per i minori volumi da compensare.

### **3.2.5 Collettore fra Porto Ercole e Terrarossa.**

Per quanto riguarda la sicurezza di funzionamento sarà indispensabile evitare ogni sfioro in laguna da parte del sollevamento P12, dotandolo di by pass e potenziando la stazione P11 di monte. Sono già stati individuati punti di possibile sfioro in condizione di sicurezza ambientale e di facile bonifica. Sarà comunque effettuata una indagine per verificare l'applicabilità dei criteri esposti per il collettore nord e per quello di Porto S. Stefano, in particolare per verificare la possibilità di realizzare un volume di compenso ed accumulo.

Per quanto riguarda la rete, anch'essa mista, proveniente da Porto Ercole i problemi presenti sono quelli di possibili ingressi di salinità dagli sfioratori e di presenza di quantitativi anomali di acqua dolce in periodo asciutto.

I rimedi attivabili contro l'eccesso di salinità sono in questo caso più semplici, ed è in corso l'installazione di clapet agli sfioratori che dovrebbero risolvere il problema di fondo.

Sarà inoltre effettuata una specifica campagna di verifica per individuare la provenienza di acque dolci presenti in eccesso probabilmente per la mancata separazione di acque superficiali e quindi provvedere alla loro separazione dalla rete.

### **3.2.6 Collettore Orbetello - Terrarossa.**

Per il collettore che collega Orbetello a Terrarossa occorre evitare ogni possibilità di sfioro in laguna di acque non depurate. E' probabilmente necessario prevedere un volume di accumulo a servizio di questo tratto ed il by pass della stazione S2A. Anche in questo tratto si ha presenza di ingressi salini la cui determinazione sarà possibile non appena sarà inviabile a Terrarossa tutta la portata proveniente da Orbetello.

### **3.2.7 Completamento ed integrazione del sistema di telecontrollo.**

Attualmente è in servizio un impianto di telecontrollo limitatamente ai collettori attivati fra Porto S. Stefano e Terrarossa.

L'impianto fornisce buone prestazioni di controllo e di gestione locale dei gruppi di sollevamento e soddisfacente sicurezza e rapidità di trasmissione dei dati.

Per il ramo nord e per la linea da Terrarossa alla condotta di scarico a mare, l'impianto di telecontrollo è stato a suo tempo progettato con criteri analoghi.

Tuttavia il sistema di telecontrollo a regime si presenta assai più complesso, con l'estensione della rete, la maggior complessità del sistema discendente dalla necessità di gestire anche gli impianti di accumulo, i by pass di rete, il sistema degli sfioratori di emergenza, la presenza di gruppi con inverter e l'integrazione necessaria con il sistema di depurazione.

Il progetto esistente, quindi, dovrà essere riconsiderato per adeguarlo ai nuovi criteri di sicurezza ed economia di gestione individuati che si intende attivare e risultare idoneo a fornire i dati necessari per una valutazione degli eventi di rete in presenza di diversi assetti di funzionamento e delle possibili avarie.

Sarà pertanto indispensabile che esso sia reso idoneo a supportare un sistema di supervisione in tempo reale basato su un modello di simulazione del comportamento del complesso dei collettori, oltre ad assicurare la possibilità di interventi, eventualmente, automatici in situazioni di emergenza e di ordinaria gestione predefinite.

Per questi motivi il Commissario non ha ritenuto di appaltare il progetto a suo tempo predisposto disponendo per una sua ridefinizione, nei termini anzidetti, da effettuarsi in parallelo con la progettazione degli interventi integrativi sui collettori in costruzione e in esercizio.



#### **4. IL SISTEMA DELLA DEPURAZIONE.**

Il trattamento dei liquami è realizzato costituito da un depuratore in località Terrarossa e da uno scarico a mare ubicato a sud del promontorio di Ansedonia.

Questa configurazione finale consegue ad un riordino del sistema di depurazione preesistente nel territorio del comune di Orbetello, costituito dai depuratori di Neghelli, al servizio di Orbetello centro, Orbetello Scalo e di Albinia, al servizio dell'omonima località.

Come è noto, l'ipotesi di assetto definitivo è quella dell'eliminazione dei diversi impianti esistenti accentrando la depurazione sul solo impianto di Terrarossa e conservando nella zona di Neghelli un volume di accumulo e compenso per attenuare i problemi di funzionamento del raccordo verso la condotta sottomarina, reso precario da un tratto di tubazione di diametro insufficiente.

Attualmente a Terrarossa è stata realizzata una linea di trattamento nominalmente capace di trattare un massimo di 40.000 abitanti equivalenti, corrispondenti al carico estivo proveniente dal settore di Porto S. Stefano e Porto Ercole. E' in corso di collaudo finale la corrispondente fase di trattamento terziario di defosfatazione parziale e di disinfezione, che dovrà garantire l'abbattimento dell'azoto complessivo a 30 mg/l, del fosforo totale a 4mg/l, ed i coliformi totali a 2MPN/100 ml.

Con il collegamento delle utenze presenti nel territorio del Comune di Orbetello, circa 47.500 abitanti equivalenti in estate, la potenzialità massima dell'impianto dovrà essere portata a 87.500 ab/eq. e, quindi, in termini di concretezza impiantistica, a 90.000 ab/eq, raddoppiando di fatto quella ora installata.

L'impianto definitivo dovrà rispettare allo scarico i limiti fissati dalle Direttive CEE per gli impianti sversanti in aree sensibili all'eutrofizzazione.

##### **4.1 Il potenziamento dell'impianto di Terrarossa.**

Il comitato Tecnico del Ministero dell'ambiente dopo numerose sedute ha concluso nel dicembre scorso l'esame comparato di due soluzioni progettuali per l'ampliamento dell'impianto di Terrarossa, una redatta dalla Snamprogetti in ampliamento del progetto già realizzato e l'altra elaborata a cura degli Ingg. Galli e Lisanti, a suo tempo trasmesse dal Commissario Corsi, indicando quale preferibile la soluzione proposta da Snamprogetti.

La motivazione sostanziale della scelta è quella del minor costo di realizzazione.

La differenza sostanziale fra i due progetti consiste nella scelta Snamprogetti di proporre una soluzione impiantistica che integra la parte esistente a biorulli con tre nuove linee a fanghi attivi, ottenendo uno schema di funzionamento serie/parallelo.

Questa scelta è motivata dal fatto che ove si prevedesse un funzionamento totalmente in parallelo, affiancando alla parte dell'impianto esistente tre nuove linee da esso indipendenti, la potenzialità dell'impianto esistente andrebbe declassata a circa 30.000 ab./eq per poter conseguire i nuovi limiti imposti allo scarico per l'azoto.

Al contrario il progetto Galli-Lisanti prevede un funzionamento totalmente in parallelo, declassa a 30.000 ab/eq la linea esistente e, conseguentemente, propone una integrazione di maggior consistenza, circa 60.000 ab/eq, contro i 50.000 circa necessari per la soluzione Snamprogetti.

#### 4.1.1 Analisi della situazione in atto.

Come è noto, e dichiarato dalla stessa ditta costruttrice, che lo ha gestito per molti mesi, l'impianto attuale non ha mai potuto funzionare a regime di progetto per effetto della presenza nelle acque di fogna:

- di rilevanti portate di acque di pioggia;
- di forti e ricorrenti presenze di acqua di mare o comunque a forte salinità;
- di portate estive di acqua dolce proveniente probabilmente da acque superficiali impropriamente inserite nelle fognature miste per mancata separazione delle acque superficiali.

Tutto ciò ha comportato un aumento, rispetto alle specifiche progettuali, di sabbie, di sali e di solfati nei liquami, un dimezzamento dei carichi inquinanti e l'abbassamento della temperatura dell'acqua.

Per effetto di quanto sopra si sono manifestati effetti pesantemente negativi sui processi biologici di depurazione (aerobici ed anaerobici) emissioni di cattivi odori, corrosioni per presenza di solfuri. In conseguenza di ciò l'impianto non ha permesso di conseguire con la dovuta continuità le garanzie quali-quantitative di progetto.

Per questo la commissione di collaudo ha proposto una clausola di impegno, accettata da parte della Snamprogetti, per una ulteriore verifica funzionale appena risolti i problemi di salinità.

Dal 15 ottobre 1998 il Commissario, in accordo con i comuni interessati ha affidato impianto in gestione al Consorzio intercomunale per l'organizzazione delle risorse idriche e la gestione dell'acquedotto del Fiora e sono, quindi, disponibili alcuni mesi di diretta esperienza e di valutazioni di efficienza impiantistica, anche a fronte di importanti interventi correttivi ed integrativi che si sono dovuti effettuare d'urgenza.

L'impianto, consegnato in situazione di precaria efficienza depurativa per effetto della presenza di elevata salinità presentava:

- il processo biologico delle linee UASB praticamente disattivato e le vasche piene di fango;
- un esteso danneggiamento della biomassa nelle sezioni biorulli, con forte impoverimento del materiale adeso e ridotta efficienza del complesso;
- la ripartizione delle portate fra le due linee di biorulli e, per ogni linea sui biorulli denitrificanti e nitrificanti con regolazioni manuale di saracinesche e quindi con una approssimazione intollerabile in una così importante sezione d'impianto;
- diffusa presenza di sabbie in ogni sezione dell'impianto con accelerata usura delle macchine e accumuli consistenti sul fondo delle vasche;
- produzione di fanghi di supero con caratteristiche di scarsa sedimentabilità con difficoltà nella fase di ispessimento e disidratazione;
- presenza costante di solidi galleggianti nella sezione di sedimentazione;

Allo stato attuale, fine maggio 1999, dopo che la riparazione di un collettore dal quale proveniva un forte tenore di salinità, che raggiungeva valori di oltre 20.000  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , e consistenti interventi di manutenzione e di integrazione, la situazione è la seguente:

- sono state vuotate le vasche UASB, ripulite dai fanghi presenti, attrezzate per una migliore ripartizione delle acque in ingresso; è stata controllata una vasca che presentava segni di dissesto strutturale. Le vasche sono in fase di riattivazione del processo biologico che richiederà circa due mesi;
- è stata vuotata una linea di biorulli provvedendo al riallineamento delle macchine. La sezione è stata riavviata, si è riattivato il processo biologico e attualmente questa linea sopporta la maggior parte del carico in arrivo. Il riavviamento della linea di biorulli in condizioni ottimali ha indotto anche un miglioramento nelle caratteristiche dei fanghi di supero.

In sintesi, questi mesi di esperienza confermano le difficoltà operative dell'impianto, peraltro segnalate da anche da Snamprogetti, dovute essenzialmente:

- alla elevata vulnerabilità della sezione UASB alla presenza di salinità; in caso di sensibile aumento della salinità occorre togliere di servizio la sezione entro poche ore per evitare la completa disattivazione del processo biologico che per essere riattivato richiede un tempo non inferiore ai due mesi;
- alla scarsa capacità delle linee di biorulli di sopportare la presenza di salinità; sono risultate fasi di trattamento particolarmente sensibili alla presenza di salinità; per effetto della scarsa massa della pellicola batterica adesa la capacità di reazione a ingressi improvvisi di salinità risulta nettamente inferiore a quella di impianti classici a fanghi attivi
- alla non corrispondenza fra le portate assunte in progetto e quelle reali, in particolare per la forte diluizione presente nella rete mista di Monte Argentario, peraltro nota al momento della progettazione per effetto del rapporto di diluizione 1/4 fissato per gli sfioratori di quella parte di rete.

#### 4.1.2 La sicurezza di funzionamento dell'impianto di Terrarossa.

La questione più preoccupante è quella discendente dalla capacità dell'impianto a fronteggiare sia una notevole salinità di base, sia possibili punte di salinità generate da rottura di collettori. Dopo l'eliminazione delle accertate infiltrazioni saline in rete, la salinità di base dei liquami è ancora elevata, come risulta dai seguenti dati rilevati sull'acqua in ingresso

conducibilità $\mu\text{S}/\text{cm}$	1.970
cloruri ppm	286
solforati ppm	168
COD mg/l O <sub>2</sub>	273
rapporto COD/solforati	1,6

Tale circostanza è conseguenza diretta del fatto che, a causa del deterioramento delle falde acquifere utilizzate per l'approvvigionamento dei comuni di Orbetello e M Argentario, l'acqua erogata alla popolazione presenta concentrazioni di cloruri e solforati al limite del DPR 236/88 (250 ppm per solforati e 200 ppm per cloruri) con un rapporto *COD/solforati* strutturalmente pari a 1,52 (con un COD di 380).

Snamprogetti nella nota prot.500497 del 24.06.97 avverte che un rapporto  $COD/SO_4$  [ 1,7 è in grado di produrre instabilità del processo anaerobico, fino all'arresto della metanogenesi. Considerato quindi che attualmente il rapporto  $CoD/solfati$  è tuttora notevolmente inferiore ad 1,7 e che non sussistono condizioni strutturali generali tali da poter supporre che detto valore possa salire a livelli accettabili nei prossimi anni, l'impianto sarà chiamato a funzionare costantemente in una situazione "di instabilità del processo anaerobico" e quindi con un livello di sicurezza aleatorio.

Per quanto riguarda la possibilità che si manifestino picchi di salinità dovuto ad ingressi di acqua di mare per rottura di collettori o lesioni nelle vasche di aspirazione dei sollevamenti, resta il fatto, oggettivo ed ineliminabile, che la rete dei collettori fognari, per collocazione ed altimetria sarà costantemente esposta alla possibilità di simili eventi.

A causa dell'elevato sviluppo dei collettori fognari che corrono lungo la costa e del numero di pozzetti e di stazioni di sollevamento ubicate in presenza di acqua salata, è impensabile che si riesca ad eliminare completamente il rischio di incremento della salinità dovuta alla presenza del mare, nonostante ogni sforzo di miglioramento e di manutenzione della rete.

Gli ingressi di liquami ad elevata salinità provocano la morte di un consistente numero di batteri con conseguente distacco della biomassa dai biorulli e perdita del potere ossidante dell'impianto e la presenza di elevate concentrazioni di solfati comporta la produzione di idrogeno solforato nella linea UASB, con conseguente ingresso di solfuri alla linea biorulli e relativo aumento di richiesta di ossigeno.

In tali condizioni operative l'impianto realizzato, per tipo di processo adottato in rapporto alle caratteristiche di base dei liquami che lo alimentano ed alla situazione del sistema dei collettori, presenta preoccupanti aspetti di vulnerabilità e quindi sussiste un elevato fattore di rischio conseguente a prolungati periodi di malfunzionamento ed alla conseguente esigenza di dover scaricare liquami non depurati nei limiti imposti per un'area caratterizzata da elevata vulnerabilità ambientale.

Questa fragilità funzionale dell'impianto pone problemi di gestione che sarebbe del tutto opportuno evitare, e che non si manifestano in modo così preoccupante su altri impianti, ad esempio Neghelli, che adottano il classico trattamento a fanghi attivi.

Per tutto quanto sopra, desta preoccupazione, in termini di sicurezza funzionale, la proposta di Snamprogetti di sviluppare l'impianto fino alla massima potenzialità prevista realizzando ulteriori sezioni a fanghi attivi integrate con l'esistente in uno schema di funzionamento serie/parallelo in particolare per fronteggiare la condizione di massimo carico organico che si manifesta nel periodo estivo.

In questa situazione funzionale, il corretto funzionamento dell'impianto attuale diverrebbe condizione necessaria per evitare un decadimento complessivo della qualità delle acque.

Eventuali malfunzionamenti dell'impianto comporterebbero, inoltre, l'impossibilità di avviare le acque di scarico al trattamento terziario, con conseguenti ulteriori danni legati alla pressante esigenza di riutilizzare tali acque.

Occorre, infine, considerare che la notevole variabilità delle caratteristiche quali-quantitative dei liquami in ingresso all'impianto rende complicata la regolazione ottimale di un processo serie/parallelo, con potenziali, ulteriori problemi relativi alla qualità delle acque scaricate.

Si ritiene che un'attenta considerazione di queste circostanze sia determinante per evitare, nei limiti del possibile, la realizzazione di un impianto eccessivamente vulnerabile in termini di sicurezza di funzionamento.

#### **4.1.3 L'economia di esercizio dell'impianto di Terrarossa.**

Un primo aspetto di grande rilievo, non considerato nella definizione delle specifiche prestazionali della parte già realizzata né del progetto di ampliamento, sono le esigenze legate alla gestione della laguna.

In particolare non è stata considerata la necessità di trattare i percolati provenienti dagli impianti di stoccaggio delle alghe, vuoi per effetto del mancato coordinamento delle precedenti azioni commissariali, vuoi perché l'attività di raccolta delle alghe, effettuata in deroga alle norme ambientali non si è fatta carico di questo grave problema.

L'attuale commissario ha ritenuto fondamentale operare anche in questo settore nel pieno rispetto della normativa vigente, quale inevitabile premessa per un effettivo passaggio ad una gestione ordinaria, e pertanto i percolati provenienti dalla raccolta delle alghe, anziché essere dispersi sul suolo sono avviati a depurazione. L'impianto autorizzato più vicino è quello di Follonica e quindi sono rilevanti le spese di trasporto conseguenti.

Di questo determinante aspetto occorrerà tener conto nelle specifiche di ampliamento.

Un secondo aspetto importante per il bilancio economico dell'impianto è la possibilità di riutilizzo delle acque trattate. Per questo aspetto è determinante la risoluzione dei problemi di sicurezza di funzionamento sopra esposto, poiché non sarebbero tollerabili, specialmente in estate che è il periodo di massima riutilizzazione, disservizi di fornitura.

Altro aspetto fortemente incidente sul trattamento e sul quale è possibile intervenire è quello relativo alle portate provenienti dalle reti a fognatura mista.

Come detto nella parte relativa ai collettori, attualmente viene addotta dalla rete di Porto S. Stefano una portata di pioggia pari a 4 volte quella di tempo secco e, quindi, superiore a quella di 3 volte permessa dalle norme.

Questa scelta risulta che sia stata assunta dal Comitato tecnico del Ministero dell'ambiente in considerazione della particolare delicatezza ambientale ed al forte afflusso turistico che caratterizza il tratto di costa fra Porto S. Stefano e Terrarossa.

Il problema è reale, tuttavia si propongono alcune sostanziali novità che possono portare ad una riconsiderazione di tale scelta.

Come riferito in altra parte della relazione, nel quadro degli interventi urgenti predisposti per aumentare il grado di sicurezza gestionale e minimizzare l'impatto ambientale di eventuali avarie, sono in atto lavori idonei ad evitare scarichi a mare nelle zone di balneazione, anche in situazione di emergenza dovuta ad avaria in rete.

Questo obiettivo maggior livello di sicurezza dagli sversamenti accidentali di liquame non trattato, permetterebbe di assumere un rapporto di diluizione pari a tre volte la portata media estiva, anche in considerazione della statisticamente scarsa incidenza di forti eventi di pioggia nel periodo estivo e del fatto che gli sfioratori si attiverebbero, nel periodo invernale, con un ben più elevato rapporto di diluizione.

In alternativa potrebbe essere esaminata la possibilità di operare nei punti di sfioro P4 e P5 con sfioratori variabili, così da attenuare, almeno nel periodo invernale l'eccessiva diluizione dei liquami.

Comunque, la riduzione del rapporto di diluizione offrirebbe i seguenti vantaggi che si riflettono sul bilancio economico complessivo del sistema:

- aumenterebbe del 25% circa la portata nera potenziale dei collettori e del sistema di pompe installate e quindi permetterebbe di allacciare nuovi settori dell'abitato di Porto S. Stefano, previsti con fognatura separata, senza ulteriori spese per i sollevamenti ed il collettore principale;

- ridurrebbe consistentemente il consumo energetico;
- renderebbe meno onerosi gli interventi correttivi fra S. Liberata e Terrarossa e fra Terrarossa e lo scarico a mare;
- attenuerebbe i problemi indotti sull'impianto di depurazione dall'eccessiva diluizione dei liquami.

#### **4.1.4 Proposte per il completamento di Terrarossa.**

Per quanto sopra, si ritiene necessario, in accordo con il Ministero per l'Ambiente, chiedere alla Snamprogetti una riconsiderazione del progetto presentato, prevedendo una soluzione basata su tre linee da 20.000 ab/eq, funzionanti in parallelo con l'esistente, declassato a 30.000 ab/eq di potenzialità. Il progetto dovrà considerare attentamente anche degli inconvenienti riscontrati nella recente fase di esercizio, riportati nel paragrafo 4.2.1, e della esigenza di trattare i percolati della raccolta delle alghe.

Tutto ciò, ferme restando le indicazioni già fornite dal Comitato tecnico del Ministero per quanto riguarda, fra l'altro, i criteri di valutazione dei carichi in ingresso e gli obiettivi di qualità delle acque depurate, saranno definite le specifiche funzionali e progettuali da assumere a base di una soluzione di progetto rispetto alla quale valutare gli effettivi costi di realizzazione e di gestione dell'ampliamento di Terrarossa.

Con i suddetti elementi integrativi, che dovrebbero essere predisposti entro il luglio prossimo, si potrà attivare la procedura di completamento dell'impianto.

#### **4.2 Interventi su gli impianti esistenti nella fase transitoria del potenziamento di Terrarossa.**

Nel corso del 1999 saranno conclusi i lavori appaltati dai precedenti Commissari, relativi alla rete nord, a quella sud ed alla condotta a mare.

Prima dell'estate/autunno del 2000 saranno conclusi i lavori integrativi e quelli per la realizzazione del telecontrollo e del sistema di supervisione gestionale.

Pertanto tutti i centri abitati del comprensorio di depurazione saranno raccordati con il sistema unificato dei collettori ma non tutti trattabili nell'impianto di Terrarossa poiché l'ampliamento di quest'ultimo sarà attivato circa un anno dopo.

Ciò significa che occorrerà conservare i depuratori di Neghelli, Fonteblanda e Albinia ad un livello di accettabile efficienza fino al 2001.

Lo stesso impianto di Terrarossa richiede una serie di adeguamenti per migliorarne la sicurezza di gestione e il superamento di una serie di problemi funzionali.

A tal fine è stata disposta una verifica delle esigenze di intervento, della loro fattibilità e una stima dei costi e dei tempi necessari.

La maggior parte degli interventi presi in considerazione sono risultati fattibili entro il prossimo mese di giugno.

I dati relativi ai costi ed ai tempi di esecuzione sono riportati nella tabella riassuntiva finale

##### **4.2.1 Depuratore di Terrarossa.**

Gli interventi necessari per portare alla massima efficienza possibile l'impianto attualmente in servizio, per garantire un adeguato livello di sicurezza e per rimuovere inconvenienti vari, sono risultati quelli qui di seguito esposti.

La descrizione è dettagliata anche in vista della sua utilità per meglio definire le specifiche del futuro potenziamento.

#### Sollevamento iniziale

Per ovviare agli inconvenienti sopra indicati si propone la modifica del quadro di comando in modo da assicurare la rotazione delle pompe in funzione e l'installazione di un argano manuale per la rimozione delle pompe.

In caso di by-pass della sezione UASB, come attualmente avviene per l'elevata salinità dei liquami, occorre pompare direttamente alla sezione biorulli una portata massima di circa 700 mc/ora; il diametro della tubazione (DN200) non consente presumibilmente il pompaggio della suddetta portata, per cui nel caso dovessero persistere problemi di salinità delle acque in ingresso, si dovrà provvedere all'adeguamento della condotta.

#### Grigliatura fine.

L'attuale macchina non è in grado di trattare le portate di punta per cui, alle maggiori portate in arrivo dalla stazione di sollevamento P8 corrisponde lo sfioro e quindi il by-pass delle portate eccedenti la potenzialità della griglia.

Nel caso poi di fermata del tamburo della griglia per l'interruzione dell'erogazione di energia elettrica (circostanza anomala che spesso si verifica in condizioni di tempo piovoso) o nel caso di intasamento delle luci di filtrazione, si ha la fuoriuscita dei liquami con allagamento dei piazzali.

Al fine di poter trattare tutta la portata in arrivo, evitare l'allagamento dei piazzali durante le fermate accidentali delle griglie, consentire l'accessibilità alle griglie durante le operazioni di manutenzione; si propongono i seguenti interventi:

- installazione di una seconda griglia con funzionamento in parallelo alla griglia attuale.
- installazione di valvole di by-pass
- installazione di una pressa convogliatrice del materiale grigliato. Per la realizzazione dei collegamenti idraulici delle valvole di by-pass, occorre traslare verso valle la posizione delle macchine; la perdita di spazio che ne consegue e l'insufficiente sviluppo del nastro trasportatore rendono necessaria l'installazione di un nuovo impianto di convogliamento del materiale grigliato ai sacchi o al cassone di servizio.
- Realizzazione di un soppalco necessario poter effettuare agevolmente le operazioni di manutenzione delle griglie.

#### Dissabbiatura

Durante la gestione dell'impianto è stata rilevata una sensibile presenza di sabbia nei liquami da trattare; tale presenza comporta una usura anomala delle parti di macchine che vengono a contatto con i liquami oltre che l'accumulo di sabbie sul fondo delle vasche e, quindi la necessità di periodici e costosi interventi di rimozione del materiale che va smaltito come rifiuto speciale.

Per la rimozione della sabbia si propone l'installazione di un dissabbiatore tipo "Pista" da posizionare in destra al canale di adduzione al sollevamento nel tratto compreso tra la grigliatura fine e il punto di misurazione della portata.

Il dissabbiatore, alimentato a gravità dal canale di adduzione che collega la grigliatura fine al sollevamento, è totalmente interrato.

Biorulli.

La ripartizione delle portate sulle due linee di biorulli e, per ogni linea sui biorulli denitrificanti e nitrificanti, viene effettuata mediante l'azionamento manuale di saracinesche. Poiché manca qualsiasi strumento di misura, la regolazione delle portate, e quindi la corretta gestione dell'importante sezione d'impianto, è praticamente impossibile. Attualmente il personale opera a sensazione aprendo o chiudendo le saracinesche di un certo numero di giri senza la certezza degli effetti di tali manovre.

E' quindi necessaria l'installazione di 4 misuratori di portata ad induzione magnetica di cui 2 in ingresso alle due linee dei biorulli denitrificanti e 2 in ingresso alle 2 linee di biorulli nitrificanti.

Sono state riscontrate alcune anomalie funzionali dell'impianto (fango galleggiante in sedimentazione, caratteristiche non ottimali dell'effluente per odore, azoto e solidi). I tecnici incaricati del controllo chimico-biologico del processo, che già operavano in tal senso nel corso della passata gestione, attribuiscono tali inconvenienti ad un danneggiamento della biomassa della sezione biorulli.

Per ricondurre l'impianto alle migliori condizioni di funzionamento, secondo le indicazioni dei tecnici di processo, occorre disattivare alternativamente le due linee di biorulli operanti in parallelo, vuotarle e ripulirle completamente al fine di operarne il riavviamento con idonea biomassa.

Con l'occasione verranno riallineati e riparati i biorulli in condizioni di funzionamento non ottimali già alla data di presa in consegna dell'impianto dopo la gestione SNAMM.

Si procederà inoltre al ripristino di altre eventuali opere delle quali dovessero risultare disfunzioni a seguito della vuotatura.

#### Sedimentazione finale

Si è riscontrata una costante presenza di solidi galleggianti nella sezione di sedimentazione; ciò comporta un incremento della concentrazione di alcuni parametri nell'effluente finale, vista la mancanza di dispositivi di raccolta ed evacuazione dei suddetti materiali.

L'inconveniente può essere rimosso o delegando tale funzione al trattamento terziario (attualmente in fase di completamento) ovvero installando idonei dispositivi.

Si ritiene che il miglioramento della qualità della biomassa adesa a seguito del riavviamento della sezione biorulli e/o dell'entrata in esercizio degli UASB possano produrre una riduzione dei problemi legati ai solidi galleggianti.

Al fine di assicurare alle due ruote motrici dei carri ponte è necessario prevedere l'azionamento delle stesse mediante l'impiego di un unico motore.

#### Ispessimento e disidratazione fanghi

La scadente qualità della biomassa adesa della sezione biorulli produce fanghi di supero con caratteristiche di scarsa sedimentabilità.

Tale circostanza, unitamente a problematiche funzionali della sezione in oggetto, determinano difficoltà di gestione dell'estrazione ed ispessimento fanghi; si ritiene che il riavviamento della sezione biorulli con conseguente ricrescite di una biomassa più idonea, possa portare a un miglioramento della gestione dell'estrazione e ispessimento fanghi.

Si ritiene inoltre opportuno effettuare i seguenti interventi: realizzazione di una scala di accesso più idonea e potenziamento dell'impianto d'illuminazione, spostamenti del quadro di comando della centrifuga, ampliamento e adeguamento della platea di sosta del cassone fanghi.



**Abbattimento cattivi odori**

La maggior parte dei cattivi odori proviene dall'arrivo pretrattamento liquami e dalla sezione UASB.

Per ovviare all'inconveniente si propongono i seguenti interventi:

Installazione di pannelli di tamponamento sull'arrivo e pretrattamento liquami con pannelli amovibili in policarbonato;

Installazione di un filtro a carbone all'arrivo e pretrattamento liquami tenendo i relativi volumi in depressione mediante un estraattore che invierà le emissioni su un filtro a carbone attivo;

Installazione di un impianto di disinfezione del materiale grigliato;

Installazione di filtri a carbone sulla sezione UASB;

**Adeguamento dell'impianto elettrico**

In periodo di tempo piovoso si verifica frequentemente l'interruzione dell'energia elettrica su tutto l'impianto a causa dell'intervento di un interruttore differenziale, con gravi conseguenze sulla funzionalità ed efficienza dell'intero processo; in tali condizioni si ha inoltre il by-pass per scarico diretto tramite diretto del sollevamento a valle dei pretrattamenti.

**Realizzazione di strutture antinfortunistiche. .**

L'attuale configurazione di alcune sezioni d'impianto come ad es. la grigliatura grossolana e fine, la sezione biorulli, etc. non consente agli operatori di gestire in completa sicurezza alcune operazioni e

Manovre.

**4.2.2 Depuratore di Neghelli.**

Il depuratore di Neghelli offre la possibilità di un intervento di soccorso in caso di avaria sul collettore di rilancio verso Terrarossa. Per questo motivo, ma anche per evidenti necessità contingenti di riserva in caso di avaria dello stesso depuratore di Terrarossa, anche se i liquami di Orbetello saranno avviati a quest'ultimo, il depuratore di Neghelli sarà mantenuto in esercizio a portata ridotta per poterne usufruire immediatamente in caso di necessità.

Per una piena efficienza dell'impianto occorrono i seguenti interventi:

- riparazione della lama di sfioro del sedimentatore finale;
- riparazione del sistema di misurazione portate e dell'impianto elettronico di disinfezione;
- messa in funzione della nastropressa esistente, previa individuazione dei reagenti idonei e del loro dosaggio;
- predisposizione di servizio di noleggio vasca scarrabile e autocarro multibenna per trasporto a discarica dei fanghi disidratati dalle nestropressa;
- svuotamento dei letti di essiccamento fanghi, al momento colmi, per eventuali utilizzi in emergenza.

Operativamente per svuotare il sedimentatore occorre mettere fuori servizio il depuratore, deviando i liquami su Terrarossa, ed asportando i fanghi presenti.

L'intervento è assolutamente urgente perché attuale cattivo funzionamento del depuratore sta innescando fenomeni distrofici nel tratto di canale navigabile antistante e nell'area conterminata di Orbetello Scalo.

#### **4.2.3 Depuratore di Albinia.**

L'impianto abbisogna di consistenti lavori di manutenzione che potranno essere definiti in dettaglio solo dopo l'avviamento di tutte le macchine installate. In ogni modo è necessario:

- modificare l'installazione della pressa per il materiale grigliato, con modifiche della carpenteria metallica di sostegno;
- realizzazione di condotte di collegamento tra il rotostaccio per la microgrigliatura e il flottatore pressurizzato (al fine di effettuare sul liquame in arrivo un'azione meccanica di rimozione di parte del carico organico, prima di sottoporlo all'azione ossidativa) e conseguente condotta di collegamento tra il flottatore e la vasca di ossidazione;
- sostituzione di almeno uno dei compressori esistenti per la insufflazione d'aria nella vasca di ossidazione, ormai scarsamente efficace o, nel caso risultassero entrambi insufficienti, eliminazione degli stessi e insufflazione in vasca di ossigeno liquido mediante realizzazione di impianto a tubi Venturi;
- svuotamento del silos di stoccaggio dei fanghi;
- predisposizione di servizio con autobotte per il trasferimento bisettimanale dei fanghi estratti al depuratore di Terrarossa per i successivi trattamenti.

#### **4.2.4 Depuratore di Fonteblanda.**

Questo impianto dovrà essere adeguato per ricevere, fino dall'estate 1999 i liquami provenienti da Talamone per effetto del previsto completamento della rete fognaria tra Talamone e Fonteblanda. Pertanto si rendono necessari i seguenti interventi:

- modifica delle condotte afferenti alla stazione di pompaggio dell'impianto, in modo da collegare le condotte stesse all'impianto di grigliatura grossolana esistente e quindi alla stazione di sollevamento del depuratore;
- rimozione delle pompe installate nella stazione di sollevamento del depuratore e loro sostituzione con pompe di maggior portata per l'aumento dei flussi in arrivo;
- riutilizzo delle pompe rimosse per il ricircolo dei fanghi dal sedimentatore, in quanto lo stesso oggi è garantito da un'unica pompa di portata insufficiente e senza garanzia di sostituzione in caso di guasto.

## 5. IL SISTEMA LAGUNA.

Gli interventi urgenti per il risanamento della laguna di Orbetello sono stati avviati dopo le gravissime crisi ambientali del 1992 e del 1993 che determinarono gravi morie della fauna ittica. L'imponente proliferazione di alghe pleustofitiche causava, attraverso il degrado estivo, fenomeni distrofici che sono all'origine del fenomeno.

Dopo gli interventi di allontanamento dei liquami di scarico e l'asportazione di ingenti quantità di alghe, si è considerevolmente ridotta la quantità di nutrienti, evitando bloom vegetativi e, modificando i rapporti di competizione fra le varie specie vegetali, si è determinato il ritorno di specie più favorevoli per l'ambiente lagunare, in particolare praterie di fanerogame.

A conseguire questa confortante tendenza al recupero ha concorso anche l'escavazione di canali interni, da tempo interrati, per ricostituire un importante volume di acqua più profonda e l'esercizio del ricambio meccanico mare/laguna.

### 5.1 Gli interventi effettuati dai precedenti Commissari.

A partire dal 1993, a seguito della crisi ambientale manifestatasi nel 1992 i diversi Commissari hanno effettuato una ingente mole di interventi di urgenza sulla laguna. Nella seguente tabella ne è riportato il riepilogo.

periodo	tipo di intervento	importo [milioni]	note
1993/1994	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ripristino delle sezioni del canale Navigabile e di sottopassi del ponte-diga;</li> <li>- interventi per limitare gli scarichi civili e produttivi;</li> <li>- installazione di idrovore con raddoppio della portata;</li> </ul>	10.000	
1995/1996	- Raccolta alghe (in parte anche 1994)	11.095	contratto SIDER
	- Raccolta alghe (in parte anche 1994)	7.039	contratto OPL
	- Acquisto e man. mezzi per raccolta alghe	607	contratti vari
	- Realizzazione zone conterminate di Orbetello Scalo e di Gorghiti.	868	
	- realizzazione di canali di invito in corrispondenza di Fibbia ed Ansedonia	2.541	
	- Escavazione del canale Navigabile e S. Liberata	5.321	
	- Riescavo del canale di collegamento fra Levante e Ponente e del canale di Ansedonia	459	
	- Fornitura ed installazione di 4 pompe e pezzi di ricambio.	291	contratti vari
	- interventi vari di adeguamento cabine elettriche, paratoie, stazioni di pompaggio.	860	contratti vari
	- Realizzazione di nuove griglie su canale di S. Liberata	450	
	- Messa in sicurezza Peschiera di Ansedonia	303	

	- noleggio e manutenzione 3 sonde e 1 corrent.	170	non più funz.
	- Acquisto 2 sonde ed 1 correntometro	137	
	Studi e indagini ENEA	778	
	- Altri studi ed indagini	965	

Come risulta dalla anzidetta tabella gli interventi strutturali realizzati sono consistiti in una estesa serie di potenziamento e di manutenzioni alle strutture esistenti e nella escavazione e sistemazione dei canali interni.

I lavori di raccolta delle alghe si sono protratti fino al 1998 nella laguna di Levante, mentre in quella di ponente sono stati effettuati fino al 1997 e ripresi nel 1999 dall'attuale Commissario. Il monitoraggio strumentale della laguna si è concretizzato nella installazione di due sonde multiparametriche ed un correntometro con raccolta locale dei dati.

## 5.2 Gli interventi strutturali sul sistema idraulico della laguna.

La laguna ha una superficie di circa 27 km<sup>2</sup> ed una profondità media dell'ordine del metro.

E' un sistema idraulicamente complesso, costituito da due semibacini, laguna di levante (12 km<sup>2</sup>) e laguna di ponente (15 km<sup>2</sup>) divisi dall'istmo di Orbetello e da un ponte-diga terminale.

La laguna di levante comunica col mare attraverso il canale di Ansedonia, lungo circa 1850 mt., largo circa 20 mt. e profondo circa 1,5 mt..

La laguna di ponente è in comunicazione con il mare attraverso i canale di Fibbia, lungo 3500 m, largo circa 20 m e profondo al massimo 1,5 m, ed il canale di Nassa, lungo 700 m, largo 30 m e profondo circa 1,5 m.

La diga fra le due lagune permette il passaggio delle acque attraverso una luce utile di circa 33 mt., suddivisa in più fornici.

Allo scopo di migliorare lo scambio naturale mare/laguna sono nel tempo sono stai installati gruppi idrovori per attivare, in caso di degrado qualitativo delle acque lagunari e in vista di possibili periodi di crisi un ricambio meccanico.

I gruppi idrovori sono su tutti e tre i canali di collegamento laguna/mare.

Nel canale di Nassa i primi gruppi furono installati nel 1982 e potenziati nel 1994.

Nel canale di Ansedonia furono installati nel 1986.

Nel canale di Fibbia le idrovore sono state messe in opera nel 1994.

La portata teorica dell'insieme dei gruppi è di circa 15 mc/sec., anche se il loro effettivo rendimento è assai variabile in relazione al dislivello operativo fra la quota del mare e quella della laguna.

Di norma fra verso la fine di giugno vengono attivati i gruppi di Nassa e Fibbia, nella laguna di Ponente, attivando una circolazione verso l'opposto canale di Ansedonia, nella laguna di levante, che funziona da emissario. Per tutto il periodo di funzionamento delle idrovore la dinamica della laguna è sottratta al ciclo naturale delle maree.

Come in precedenza detto, i precedenti Commissari hanno provveduto alla escavazione ed al ripristino dei canali interni alla laguna, al duplice scopo di migliorare la circolazione delle acque e per creare zone di maggior profondità quali rifugio per la fauna in situazioni di maggior rischio ambientale.

L'ENEA, in due periodi, 1987/1988 e 1 1993/94 a svolto una serie di rilevamenti e di studi per caratterizzare la laguna sotto il profilo della circolazione idraulica.

In sintesi è stato rilevato che:

- il valore dell'escursione di marea alle bocche risulta di circa 0,20 m;
- il fattore di smorzamento dovuto ai canali è dell'ordine del 50%;
- le oscillazioni di marea al centro laguna risentono in quantità minima delle componenti mareali semidiurne raggiungendo al escursioni di 0,01 m, mentre c'è un concordante andamento del livello medio della laguna con quello del medio mare.
- la velocità in regime naturale alle bocche dei canali è dell'ordine massimo di 0.3 m/s mentre nella laguna la distribuzione in classi di velocità mostra una concentrazione pari all'80% fra i valori 0 e 0,02 m/s;
- in regime di pompaggio il flusso in laguna è sostanzialmente unidirezionale verso la bocca libera e presenta al centro laguna valori di velocità dell'ordine di 0,02 m/s;
- le velocità dell'acqua in laguna mostrano una forte correlazione con il regime anemometrico locale. Le velocità e le variazioni di livello indotte dal vento sono dello stesso ordine di quelle ottenibili con il pompaggio (in assenza di vento);
- il pompaggio forzato induce un aumento di livello in laguna che si stabilizza quando la portata del canale emissario uguaglia quella delle pompe. Da rilevamenti e simulazioni effettuate risulta che, nel caso di pompaggio da Fibbia e Nassa, con uscita ad Ansedonia, l'equilibrio si raggiunge dopo 40 giorni con le grigliature di uscita abbassate e dopo circa 10 giorni se sono sollevate;
- per effetto del periodo transitorio di innalzamento del livello, ad un aumento del 44% della portata di pompaggio corrisponde l'aumento del 22% della concentrazione di ossigeno.

Nel corso del 1998, in circa 40 giorni di pompaggio da Fibbia e da Nassa, il livello della laguna si innalzò di circa 0,95 m senza raggiungere il punto di equilibrio. Il pompaggio fu interrotto per evitare l'allagamento di aree contermini alla laguna. Tuttavia, in quella situazione di battente idraulico, il rendimento in portata delle pompe era ridotto ad una frazione del quello nominale.

### 5.2.1 Il quadro della situazione in atto.

Al momento manca ogni ausilio scientifico per una valutazione puntuale della dinamica delle acque in laguna, salvo quanto riportato nel precedente paragrafo. Nel capitolo relativo al quadro delle conoscenze si riferisce sulle iniziative in corso.

Pur tuttavia è possibile individuare una linea operativa e prevedere fondamentali interventi di completamento e miglioramento a partire dalle seguenti considerazioni:

- la circolazione forzata della laguna è un ausilio irrinunciabile per evitare crisi ambientali di rilevante entità;
- il sistema dei canali ha una modesta influenza nel favorire ed indirizzare la circolazione delle acque la quale è governata essenzialmente dai forni di passaggio sotto il ponte diga;
- l'azione del vento ha un effetto sulla circolazione dello stesso ordine di grandezza di quello attivato dalle idrovore;
- di conseguenza esistono ampie zone della laguna che in assenza di vento risultano a scarsa o nulla circolazione e quindi, per effetto del ristagno, costituiscono punti preferenziali di innesco di stati di crisi;
- la localizzazione dei gruppi idrovori necessari per attivare il regime di circolazione è stata opportunamente scelta in corrispondenza dei canali di collegamento

esistenti; non è ipotizzabile per motivi ambientali la realizzazione di un quarto canale e quindi di un ulteriore centrale di pompaggio nella zona del tombolo di Feniglia, adiacente a Cala Galera, anche se sotto il profilo meramente idraulico questo intervento presenta aspetti favorevoli;

- la fase transitoria fra l'avvio del pompaggio e la stabilizzazione del livello in laguna, e quindi di piena attivazione del ricambio, è notevolmente lungo; ciò significa scarsissima tempestività di intervento in caso di crisi improvvise e impone l'avvio del pompaggio indipendentemente dall'oggettivo stato della laguna, poiché l'evolversi di una situazione di crisi è più rapida dell'intervento a rimedio.

E' evidente che l'attuale situazione comporta rilevanti problemi di gestibilità e di efficienza del sistema di soccorso meccanico, che si traducono sia in problemi sicurezza, per quanto attiene la capacità di fronteggiare con efficacia e tempestività le situazioni di crisi, sia in problemi economici per la necessità di attivare comunque le idrovore all'inizio della stagione estiva, come unica prevenzione possibile a prescindere dallo stato della laguna.

### **5.2.2 Gli interventi da attivare per migliorare la circolazione di acqua.**

Una ricognizione su gli impianti finalizzata a cercare soluzioni a questo stato di fatto ha messo in evidenza alcune situazioni sulle quali occorre intervenire d'urgenza.

Dall'analisi di dati disponibili relativi a parametri fisici, chimici e di qualità, risulta evidente che l'insufficiente dimensionamento dei passaggi sotto il ponte diga, circa 33 m di luce oltretutto frazionata in più arcate ed ulteriormente ridotta da recenti lavori di posa di un collettore, penalizza lo scambio fra le due lagune.

Il corretto dimensionamento dell'intervento, assai impegnativo, è difficilmente quantificabile con la dovuta precisione data la complessa situazione idrodinamica e per gli effetti non lineari che entrano in gioco.

Pertanto occorrerà disporre del modello idrodinamico e di quelli di trasporto e diffusione in via di completamento a cura del CNR di Venezia per poter indagare la situazione su base scientifica e individuare una soluzione che ottimizzi i costi di intervento e i benefici indotti dalla migliorata circolazione. L'intervento sarà indagato anche in vista di una migliore circolazione nella zona delle miniere che costituisce una delle maggiori sacche di stagnazione. In attesa dei risultati della simulazione è avviato uno studio dell'intervento per individuare, sotto il profilo costruttivo la struttura più idonea in termini di rapidità di esecuzione e di convenienza economica.

In via d'urgenza è prevista l'installazione entro il mese di luglio di un acceleratore di flusso della portata di circa 1500 l/sec, in una delle arcate del ponte diga.

Altro intervento strutturale di rilievo è la correzione di rilevanti problemi che impediscono il corretto funzionamento dei gruppi idrovori.

In generale alla installazione dei gruppi non è seguita una verifica della loro effettiva efficienza sotto il profilo idraulico, anche in relazione alle escursioni di livello fra mare e laguna che portano le pompe a funzionare in situazione di scarso rendimento.

E' probabile che l'assenza di dati certi circa i livelli raggiungibili in laguna a seguito di pompaggi prolungati e delle difficoltà di scarico a mare del pompato, abbiano portato a sotto stimare questo aspetto. Questa tesi è avallata dai cedimenti verificati sulle paratoie, realizzate con strutture non idonee a resistere ai battenti di acqua che si raggiungono.

Particolarmente grave è la situazione dei gruppi installati presso il canale di Nassa. La configurazione ed il dimensionamento della vasca di confluenza a valle delle idrovore, la scarsa sezione del canale di avvio in laguna e il suo orientamento, inducono perdite idrauliche di elevata entità che dimezzano la portata avviata in laguna con evidente perdita di efficacia e eccessivi consumi elettrici.

Il progetto di ristrutturazione dell'intero sistema idraulico a valle delle idrovore di Nassa è in corso di elaborazione. Da esso ci si attende anche un netto miglioramento in termini di circolazione, specialmente nella delicata zona di ristagno antistante la conterminazione di Orbetello scalo. I lavori saranno realizzati a partire da Settembre, utilizzando il periodo di sosta delle idrovore.

Entro il giugno 1999 saranno eseguiti lavori ed interventi per assicurare il corretto funzionamento delle idrovore e delle paratoie in vista della imminente attivazione del sistema.

Un terzo punto di intervento di estremo rilievo riguarda le grigliature del canale di Ansedonia, che di norma viene utilizzato quale emissario in regime di circolazione forzata.

Come si è avvertito in rilievo, il sistema delle idrovore manifesta un tempo transitorio di stabilizzazione a regime, e quindi di attivazione del ricambio, dell'ordine di 40 giorni, inaccettabilmente lungo. Per rendere efficacemente gestibile in termini preventivi il sistema di circolazione meccanico occorre abbassare consistentemente questo tempo.

Da uno studio della situazione è risultato che un consistente ostacolo al deflusso delle acque è costituito dalla grigliatura posta a all'imbocco del canale di Ansedonia.

Questa grigliatura è larga quanto il canale ed ha luci di passaggio fra le barre di 2 cm, dovendo impedire il passaggio del pesce.

E' di tutta evidenza che quella sezione costituisce un ostacolo rilevante al deflusso poiché riduce di oltre il 50% la già modesta sezione del canale e induce rilevanti perdite di carico.

Il progetto di recente avviato prevede un consistente aumento dello sviluppo della griglia, circa tre volte l'attuale, ed una configurazione del manufatto idonea a impedire per quanto possibile l'arrivo delle alghe sulla griglia, organizzando delle trappole idrauliche dalle quali raccogliere le alghe stesse in forma più rapida ed economica.

Il progetto sarà definito in tempo per eseguire i lavori nel prossimo periodo invernale.

Altri interventi strutturali sono al momento allo stato di ipotesi e sarà possibile definirli solo attraverso la simulazione sui modelli matematici da attivare.

In particolare si intende verificare:

- la possibilità e la convenienza di pompare una quota di acqua marina in particolari posizioni della laguna, mediante tubazioni di raccordo posate sotto il fondo, per migliorare la circolazione in generale e di alcune zone in particolare;
- l'efficacia di diverse ipotesi di pompaggio, ruotando sulle combinazioni possibili offerte dalla presenza dei tre gruppi di idrovore e dei tre canali utilizzabili come emissari, in relazione alla situazione del vento, allo stato di rischio delle varie parti della laguna ed al ciclo delle maree;
- i criteri da assumere e gli interventi da attivare per il recupero ambientale delle zone conterminate, per quanto attiene alla riattivazione di una efficace circolazione delle acque, quale presupposto primario per un loro stabile recupero.

### **5.3 Gli interventi strutturali per la manutenzione della laguna.**

Grande parte del controllo preventivo dello stato ambientale della laguna dipende dalla corretta effettuazione di periodiche manutenzioni che attengono, in particolare, alla raccolta delle alghe ed al controllo e rimozione dei sedimenti di fondo.

I precedenti commissariamenti hanno effettuato in termini di emergenza una grande mole di lavoro in tal senso.

Un passaggio a regime richiede una attenta sistematizzazione di queste operazioni che per molteplici aspetti presentano implicazioni ambientali, operative ed economiche di forte rilievo.

### 5.3.1 La raccolta delle alghe.

Questa operazione che allo stato attuale della laguna risulta necessaria ogni anno, anche se con intensità variabile, richiede che siano convenientemente risolti i seguenti punti:

- un costante monitoraggio della laguna finalizzato ad individuare tempestivamente le zone da assoggettare a raccolta;
- un insieme di specifiche attrezzature per ottimizzare, sotto il profilo dei tempi e dei costi, la fase di raccolta e di trasporto a stoccaggio delle alghe;
- uno stoccaggio provvisorio correttamente attrezzato con tutti i necessari presidi ambientali;
- il recapito finale delle alghe e dei percolati provenienti dallo stoccaggio.

Per quanto riguarda il primo punto occorrerà superare l'attuale fase di monitoraggio affidata ad un professionista esterno, attraverso uno specifico rapporto convenzionale con l'ARPAT.

E' altrettanto importante, nell'ambito del previsto sistema di monitoraggio, rilevare sistematicamente i precursori del fenomeno, per definire un modello di crescita alghe, e delle vegetazioni antagoniste, per migliorare il livello di previsione e di gestione del fenomeno. La costituzione del monitoraggio è già avviata e la definizione dei modelli sarà sviluppata dall'ARPAT assieme a centri di ricerca già attivi.

Il secondo punto è determinante per migliorare sostanzialmente gli aspetti economici della raccolta e per ridurre i tempi delle ricorrenti campagne.

Si è potuto constatare che è determinante la disponibilità di mezzi di proprietà del gestore della laguna per ridurre le spese di noleggio, aver maggior flessibilità nella gestione dei programmi e ridurre i tempi di attivazione.

Tuttavia si devono registrare diverse inadeguatezze nei mezzi normalmente utilizzati.

Solo i raccogli alghe sono specificamente progettati per il funzionamento in laguna, anche se i materiali adottati per gli scafi, acciaio anziché vetroresina, determinano elevati costi di manutenzione e hanno un pescaggio che non ne permette l'utilizzo nelle estese parti con basso fondale.

Inoltre i taglia alghe si sono mostrati del tutto inefficaci per rimuovere i consistenti ed estesi cordoni di alghe che si sono formati probabilmente per accumulo generato dai venti.

E' in corso una indagine per accertare la possibilità e la convenienza ad attrezzare la laguna con mezzi specificamente studiati, come funzionalità e materiali di costruzione, per aumentare la produttività del lavoro e ridurre i costi di manutenzione.

Per quanto riguarda la movimentazione a terra delle alghe il commissario ha provveduto ad acquisire due autocarri attrezzati ad altri mezzi d'opera minori, reperendoli sul mercato dell'usato; dopo un attento raffronto che ha dimostrato la convenienza rispetto al noleggio di mezzi privati.

La terza questione, quella dello stoccaggio delle alghe in attesa del loro smaltimento finale, è il problema più rilevante.

I precedenti Commissari hanno gestito questa fase, avvalendosi delle possibilità di deroga alle



norme, occupando in forma assai precaria ed ambientalmente non del tutto accettabile, ampi spazi adiacenti alla laguna, spazi che dovranno essere bonificati.

In vista dell'avvio a regime della gestione della laguna, l'attuale Commissario ha ritenuto fondamentale ricondurre questa delicata fase nell'alveo delle normative vigenti.

Attualmente le alghe raccolte sono stoccate in apposite vasche realizzate, ed autorizzate dalle competenti autorità, con i richiesti requisiti di impermeabilizzazione e di raccolta dei percolati. Queste vasche sono dimensionate per le esigenze della raccolta 1999.

I percolati sono smaltiti presso un depuratore autorizzato, in attesa di ottenere l'autorizzazione dell'impianto di Terrarossa il quale, con i dovuti accorgimenti sarà a breve scadenza messo in grado di sopportare questa funzione.

E' già stato redatto un progetto per la costruzione dell'impianto di stoccaggio definitivo, in località Patanella, che prevede la realizzazione di vasche coperte con strutture leggere tipo serra per ridurre il problema dei percolati e favorire un seppur parziale essiccamento delle alghe. E' ipotizzata la possibilità di avviare il percolato all'impianto di Terrarossa tramite alcune condotte di fognatura periodicamente disponibili nell'ambito della gestione del sistema di raccolta dei liquami.

Questo progetto sarà sottoposto alle ordinarie procedure di approvazione essendo destinato a diventare una struttura permanente per la gestione della laguna.

Infine, per quanto riguarda lo smaltimento definitivo delle alghe sono in corso accertamenti per verificarne la fattibilità e la convenienza economica presso alcuni impianti di trattamento dei rifiuti esistenti e si stanno considerando i risultati di studi e sperimentazioni effettuati negli scorsi anni.

Questi due ultimi interventi dovranno entrare a regime in tempo utile per la raccolta delle alghe della stagione 2000.

### **5.3.2 La manutenzione dei canali interni alla laguna e lo smaltimento dei sedimenti.**

I canali scavati fra il 1994 ed il 1997 si stanno rapidamente riempiendo di sedimenti. In alcuni di essi l'altezza raggiunta supera il metro.

Questo rapido accumulo sta a significare che i canali hanno funzionato come "trappola" di raccolta dei sedimenti diffusi sul fondo lagunare.

Se per un verso il riempimento dei canali pone il problema della rimozione dei fanghi e del loro smaltimento, per un altro il fenomeno registrato apre prospettive interessanti per una progressiva ed efficiente azione di manutenzione del fondale lagunare.

I sedimenti presenti sul fondo, e costantemente alimentati dal dall'attività biochimica presente in laguna, costituiscono uno degli elementi concorrenti nel determinare situazioni di degrado della qualità delle acque e di collasso del sistema laguna.

Sono infatti sensibili gli effetti indotti dall'instaurarsi di stati di anaerobiosi negli strati più profondi del sedimento e quelli derivanti dalla cessione di nutrienti dagli strati più superficiali in particolari situazioni meteorologiche.

Il rapido riempimento dei canali è dovuto al loro trascinarsi sul fondo generato dalla circolazione delle acque indotta dai ricambi naturali e meccanici, ma probabilmente misura sensibile anche da particolari situazione dei venti.

Certo è che la possibilità di raccogliere i sedimenti diffusi in zone definite e gestibili, apre la possibilità concreta di raccogliarli ed allontanarli dalla laguna con grande beneficio in termini di prevenzione.

I problemi che occorre affrontare sono di due ordini:

- la piena comprensione della dinamica dei sedimenti per "attrezzare" convenientemente la laguna;
- la individuazione di metodologie di raccolta e smaltimento dei sedimenti stessi.

Il primo punto richiede una approfondita conoscenza della dinamica che regola il trasporto, la deposizione, l'erosione e la ri-sospensione del materiale sospeso in laguna. E' possibile implementare un modello di trasporto dei sedimenti a partire dal modello idrodinamico per individuare le zone di accumulo, quelle tendenzialmente in erosione e, avendo classificato qualitativamente il sedimento, individuare quelle minacciate dalla deposizione di materiali provenienti da zone maggiormente inquinate.

Il risultato atteso sono indicazioni operative per valutare l'effetto indotto della escavazione di nuovi canali e dai provvedimenti intesi a migliorare la circolazione in laguna.

Disponendo di questo strumento di analisi, che si prevede di attivare assieme al modello idrodinamico, sarà possibile determinare interventi mirati ad ottimizzare l'effetto di raccolta dei canali esistenti e la creazione di canali appositi.

Il secondo punto è di grande rilievo in termini di impegno economico. La raccolta e lo smaltimento dei sedimenti, che stante la recente esperienza si deve presumere intenso per un non breve periodo di tempo, comporta notevoli complicazioni operative.

Il sedimento dovrà essere raccolto mediante pompaggio e separazione della frazione solida da quella liquida. Il materiale pompato avrà presumibilmente un tenore in secco di circa l'uno per cento.

Sarà necessaria una attenta caratterizzazione dei sedimenti nelle diverse parti della laguna, per individuare la eventuale presenza di zone con particolari problemi, anche se dai dati in possesso risulta che generalmente si tratta di materiale organico che non presenta tracce di sostanze tossiche o di metalli pesanti.

Esclusi, quindi, eventuali sedimenti che dovranno essere sottoposti a particolari trattamenti, in generale si tratterebbe di provvedere alla loro disidratazione e al loro smaltimento in una discarica idonea.

La disidratazione dei fanghi per via tradizionale comporta la realizzazione di impianti complessi adiacenti alle zone di estrazione, essendo impensabile il trasporto a distanza del materiale tal quale prelevato dalla laguna. In un ciclo impiantistico convenzionale sarà comunque imponente il problema dei percolati, anche in relazione alla dimensione impiantistica dei depuratori utilizzabili in zona.

Una specifica situazione che caratterizza la laguna, suggerisce la possibilità di valutare la fattibilità di uno smaltimento dei fanghi qualitativamente migliori, con una modalità assai economica ed integrata impiantisticamente con le iniziative già realizzate.

L'ipotesi da verificare, consiste nella possibilità di utilizzare la condotta di scarico a mare (lunga 3500 m con diffusore a 35 m di profondità).

I dati al contorno sembrano tali da rendere possibile una sperimentazione, considerato che:

- è possibile individuare con certezza aree di sedimenti idonei alla sperimentazione;
- la quantità di solido effettivamente avviato a mare, da determinare in via operativa, non si presume rilevante e sarà gestibile nei tempi di smaltimento potendo attivare l'operazione nelle situazioni meteomarine che risulteranno più favorevoli;
- la concentrazione del solido, già molto bassa in partenza nel caso di estrazione per pompaggio, sarà governabile a seconda delle esigenze;

- è possibile una mineralizzazione preventiva di sedimenti utilizzando uno specifico impianto di ossidazione o attrezzando a tal fine l'impianto di Neghelli;
- questo tipo di utilizzazione darebbe una più consistente valenza economica alla condotta a mare concorrendo ai costi di esercizio e di manutenzione di base.

E' evidente come una sperimentazione di questa natura ed a maggior ragione l'esercizio continuativo dello scarico, richieda la messa in campo di un esaustivo ed affidabile sistema di controllo e di verifica degli effetti ambientali.

Pertanto si prevede, ove si convenga sulla validità dell'iniziativa, che essa debba basarsi sui seguenti presupposti di conoscenza.

**A. Studio della natura dei sedimenti e redazione del protocollo di classificazione dei sedimenti della laguna.**

Si tratta di uno studio di base, necessario a prescindere dalla sperimentazione proposta, quale integrazione dei previsti modelli matematici per il controllo dei processi fisici, chimici e biologici della laguna in sede di progettazione degli interventi e di gestione e, comunque, preliminarmente alle operazioni di scavo e di dragaggio di canali.

Infatti, la valutazione del tasso di inquinamento inorganico, in un sistema complesso come quello in esame per quanto riguarda l'interazione acqua/sedimento, necessita di uno specifico studio dei sedimenti in sospensione e di quelli di fondo che agiscono come accumula dei sedimenti tossici.

E' inoltre fondamentale determinare, per una corretta qualificazione e distinzione degli apporti inquinanti naturali ed antropici, anche la base naturale di riferimento nei sedimenti profondi non soggetti ad apporti inquinanti derivati dall'attività umana.

I sedimenti della laguna di Orbetello, date le particolari caratteristiche geologiche dei bacini contermini, sono probabilmente arricchite di metalli pesanti che, adottando generici standard di riferimento per la quantificazione dell'inquinamento, potrebbero superare i limiti di tossicità,

Senza una preliminare determinazione di una corretta base di riferimento non contaminata, risulterebbe difficile la corretta valutazione dell'apporto di inquinanti di origine antropica e la corretta valutazione dell'impatto ambientale nel caso di movimentazione e stoccaggio dei sedimenti in laguna.

Pertanto è indispensabile definire uno specifico protocollo di classificazione dei sedimenti della laguna.

Le indagini dovranno essere georeferenziate per le necessarie correlazioni con altri dati e per l'utilizzazione su modelli.

**B. Indagine sui sedimenti di fondo dell'area di mare attorno al diffusore della condotta di scarico.**

Sarà necessaria per determinare la compatibilità dei sedimenti lagunari con quelli dell'area di mare adiacente all'Argentario, al fine di evitare un possibile inquinamento a carico dell'area di scarico e della costa adiacente per effetto della risospensione e dispersione.

L'indagine dovrà fornire mappe tematiche per evidenziare la situazione in atto sui fondali marini che si presumono interessati, in particolare per la determinazione delle caratteristiche granulometriche, geochimiche e mineralogiche.

**C. Eventuale estensione alla fascia costiera dello studio sulle caratteristiche idrodinamiche all'interfaccia acqua/sedimenti.**

Questo studio è previsto, per quanto riguarda la laguna, per indagare sugli effetti sinergici dei diversi forzanti (vento, campi di correnti dovuti alla circolazione) che sottopongono a stress l'interfaccia acqua/sedimento e possono in particolari condizioni determinare la risospensione dei sedimenti.

**D. Modello idrodinamico e di trasporto dei sedimenti della fascia costiera interessata dalla condotta di scarico.**

Il modello avrà la funzione di permettere simulazioni per studiare la dispersione a mare dei sedimenti. Ciò servirà a stabilire in primo luogo sotto quali condizioni i sedimenti scaricati si depositano all'uscita del diffusore e quando invece vengono diffusi ed allontanati dal tubo, al fine di evitare il progressivo intasamento dello scarico. Sarà possibile studiare il comportamento dei sedimenti in relazione alle diverse condizioni meteomarine e di marea per determinare le situazioni ottimali di scarico.

Uno studio di questa natura potrà fornire importantissime informazioni anche sulle interazioni fra i canali di collegamento laguna/mare e le spiagge e coste adiacenti.

Un prudente esercizio sperimentale dello scarico a mare, debitamente monitorato fornirà elementi determinanti per la taratura definitiva del modello.

## 6. IL QUADRO DELLE CONOSCENZE, GLI STRUMENTI PER LA PROGETTAZIONE E LA GESTIONE.

Il quadro conoscitivo ereditato dal presente Commissario è costituito da studi effettuati in particolare dall'ENEA, tendenti ad inquadrare ed a caratterizzare la situazione della laguna di Orbetello e dal Comitato tecnico operativo di supporto al Commissario Minucci, per la definizione gli interventi di urgenza.

In generale gli studi disponibili o sono di semplice inquadramento o non sono conclusi e pertanto c'è da registrare un forte deficit di supporto alla progettazione degli interventi a regime necessari per la risoluzione a regime dei problemi della laguna.

In particolare da un lato mancano elementi di tipo economico circa la produttività in termini di pesca e dall'altro non sono disponibili consistenti basi su cui fondare una corretta gestione del sistema.

Molto scarsa è la dotazione strumentale ereditata, consistente in due sonde per il rilevamento della qualità delle acque in laguna ed un correntometro installato sul canale di Ansedonia, strumenti non associati ad alcun sistema di trasmissione e di raccolta sistematica dei dati rilevati.

L'ARPAT regionale o locale non è mai stata sistematicamente investita dei problemi della laguna.

Sono risultati in corso una serie di importanti ricerche, fra le quali assumono particolare rilievo quelle dell'Istituto per lo studio delle grandi masse del C.N.R. di Venezia (Prof. G. Dallaporta), e del Laboratorio di Ecologia del Dipartimento di biologia vegetale dell'Università di Firenze (Prof. M. Innamorati), che operano con di finanziamenti statali.

L'Istituto per lo studio delle grandi masse del C.N.R. di Venezia è titolare di una ricerca "Sviluppo di un modello idrodinamico nella laguna di Orbetello a seguito degli interventi straordinari del Ministero dell'Ambiente ai fini dell'ottimizzazione della produzione e gestione delle risorse ittiche in ambiente lagunare".

Il Laboratorio di Ecologia del Dipartimento di biologia vegetale dell'Università di Firenze è titolare di una ricerca relativa alla determinazione dei rilasci potenziali dei sedimenti in funzione delle condizioni meteo, all'identificazione delle situazioni meteorologiche che favoriscono i processi di eutrofizzazione, alla quantificazione degli apporti di nutrienti da parte del sedimento, dal fiume Albegna, dai sistemi agrari ed urbani circostanti.

### 6.1 Il coordinamento degli studi in atto.

Da una ricognizione svolta dal Prof. Innamorati, a seguito di alcuni incontri operativi con gli Uffici del Commissario, risulta che i gruppi che stanno svolgendo ricerche sulla laguna. Nel seguente prospetto sono riportati i professori responsabili ed i temi delle ricerche.

A. Unità Operative del Progetto Universitario del MURST "Conservazione della biodiversità e gestione sostenibile dei biotopi salmastri della coste italiane":

A1. Unità Operative che hanno la laguna di Orbetello come area di studio principale

Università	Responsabile	materia
Pisa	Cinelli	fitobentos
Pisa	Cognetti	zoobentos

Pisa	Nigro	Bioindicatori
Siena	Focardi	Ecotossicologia
Firenze	Innamorati	Eutrofizzazione
Viterbo	Nascetti	Genetica ittologica
Ancona	Curzi	Sedimentologia
Milano	Vighi	Contaminanti organici

**A2. Unità Operative che hanno la laguna di Orbetello come area di studio secondaria**

Università	Responsabile	materia
Milano	Crosa	Habitat funzionale
Ferrara	Rossi	Catene trofiche
Sassari	Castelli	Zoobentos
Bologna	Rabbi	Dinamica geologica
Padova	Bisci	Indici ambientali

**B. C.N.R. Venezia, Istituto per lo studio della dinamica delle grandi masse.**

**Progetto di Ricerca "Sviluppo di un modello idrodinamico nella laguna di Orbetello a seguito degli interventi straordinari del Ministero dell'ambiente ai fini della ottimizzazione della produzione e gestione delle risorse ittiche in ambiente lagunare"**

**Responsabile scientifico Prof. Gianfranco Dallaporta.**

**In un incontro del febbraio 1999, al quale hanno partecipato gran parte dei rappresentanti dei succitati gruppi si è concordemente convenuto quanto segue:**

- le forze scientifiche in campo sono di assoluto rilievo e, quindi, i risultati attesi possono e devono essere esaustivi e di reale supporto all'azione di recupero e di gestione dell'ambiente lagunare;
- è necessario operare in stretto rapporto fra i gruppi e con il Commissario per portare a conclusione gli studi in corso. Già nel durante la riunione sono stati presi primi e importanti accordi per coordinare gli obiettivi delle ricerche, le metodologie, le stazioni di rilevamento, i criteri e la sincronizzazione dei campionamenti e dei rilievi;
- è opportuno predisporre un progetto di ricerca che completi e porti a sintesi operativa gli studi in corso e li finalizzi alla futura gestione dell'ambito lagunare. A tale progetto, da presentarsi in sede nazionale e comunitaria per gli opportuni finanziamenti, parteciperanno sostanzialmente il CNR, Istituto per la dinamica delle grandi masse, ed il gruppo del prof. Innamorati.
- il Commissario e la Regione Toscana saranno interessati, in veste di soggetti istituzionali ed operativi, al progetto di ricerca da presentare;
- I gruppi di ricerca collaboreranno con il Commissario e con l'ARPAT per la raccolta di tutti i dati pregressi raccolti in laguna e per la definizione di un sistema di monitoraggio permanente da installare in laguna ai fini della futura gestione.

**Infine è in via di definizione un rapporto convenzionale con l'ARPAT per il necessario supporto al Commissario relativamente:**

- alla corrente assistenza sulle decisioni da assumere in termini impiantistici e di gestione della laguna e sulle relative progettazioni;

- alla raccolta ed elaborazione dei dati ambientali necessari per l'attività del Commissario;
- alla definizione e gestione del sistema di monitoraggio;
- ai contatti con i centri di ricerca esterni;
- alla esecuzione diretta (o alla partecipazione) di eventuali studi e ricerche che risultassero necessari per una miglior documentazione in sede di progettazione degli interventi.

## **6.2 L'integrazione e la conclusione degli studi in atto.**

Gli studi attualmente avviati non possono essere utilmente conclusi per fornire indicazioni operative, se non integrati con acquisizione di dati necessari e tuttora mancanti. Gli studi riguardano:

- la definizione del modello idrodinamico della laguna (Istituto per lo studio delle grandi masse del C.N.R. di Venezia, (Prof. G. Dallaporta);
- all'identificazione delle situazioni meteoclimatiche che favoriscono i processi di eutrofizzazione, alla quantificazione degli apporti di nutrienti da parte del sedimento, in relazione alle situazioni territoriali al contorno ( Laboratorio di Ecologia del Dipartimento di biologia vegetale dell'Università di Firenze, Prof. M. Innamorati).

### **6.2.1 L'integrazione del sistema di raccolta dei dati.**

A seguito dei contatti operativi con CNR Venezia ed il prof. Innamorati, si sono definite le esigenze di strumentazione e di raccolta dati necessari per concludere gli studi in atto e per costituire un impianto di monitoraggio permanente.

A cura del Commissario si è già provveduto alla installazione della seguente strumentazione, di proprietà dei centri di ricerca:

- tre stazioni meteo attrezzate con sensori per la misura della temperatura dell'aria, della pioggia, della velocità e direzione del vento, della radiazione globale e della umidità relativa, una delle quali inserita nella rete meteorologica regionale;
- tre correntometri nei canali di Nassa, Fibbia ed Ansedonia.

Sono in via di acquisizione le seguenti attrezzature e strumentazione che essenziali per la conclusione degli studi e che non sono attualmente disponibili:

- n° 3 idrometrografi da posizionare in adiacenza alle postazioni meteo, necessari per la validazione del modello idrodinamico e per la gestione delle idrovore.
- n° 3 sonde multiparametriche autoregistranti per la misura della temperatura e della salinità nei tre canali, necessarie, in ausilio ai correntometri per la validazione del modello idrodinamico e per valutare la qualità degli scambi mare/laguna
- n° 2 correntometri elettromagnetici da posizionare in laguna in adiacenza alle stazioni meteo, per una mappatura dei movimenti fra levante e ponente

Queste strumentazioni, oltre a permettere la conclusione degli studi in corso costituiranno, debitamente integrate, il sistema permanente di monitoraggio necessario per la gestione della natura.

### **6.2.2 Indagini necessarie per l'attivazione del modello idrodinamico della laguna**

Il modello idrodinamico deve descrivere la circolazione in un corpo idrico, la laguna, caratterizzato da bassi e bassissimi fondali.

Pertanto risulta essenziale un'accurata definizione della batimetria ove si voglia utilizzare il modello anche al fine di indagare, in maniera operativamente attendibile, sulla circolazione delle acque nelle diverse parti della laguna.

Attualmente non è disponibile un rilievo batimetrico della laguna. Questa gravissima mancanza pone problemi di attendibilità nella definizione degli interventi, che come è noto attengono in buona misura al miglioramento della dinamica locale delle acque.

Pertanto il Commissario provvederà con urgenza alla acquisizione dei dati necessari, secondo un programma che prevede:

- la determinazione dei punti di misura tramite rilievo GPS e costituzione del relativo data base necessario per il collegamento con il modello e per le future campagne di verifica;
- campagna di rilievo tramite ecoscandaglio e misure di direkte nelle zone di profondità inferiore al valore di soglia dell'ecoscandaglio. le misurazioni saranno interfacciate alla strumentazione GPS;
- misure di marea per la correzione delle quote batimetriche.

### **6.3 Gli strumenti per la gestione della laguna.**

La gestione di un sistema complesso come quello della laguna richiede la disponibilità di strumenti operativi che permettano di valutare e

#### **6.3.1 L'impianto di monitoraggio permanente.**

Il sistema di raccolta dei dati, così come illustrato al punto 6.2.2, integrato con

- 6 sonde multiparametriche per il rilevamento dei dati di qualità delle acque, in via di definizione da parte dell'ARPAT, in accordo per la localizzazione con Prof. Innamorati;
- il completamento dell'impianto di trasmissione dei dati;
- una stazione centrale per la raccolta ed elaborazione dei dati,

costituirà il sistema di monitoraggio permanente della laguna.

I dati saranno disponibili presso il Centro di gestione della laguna, cui sarà affidata la gestione della laguna, per i necessari controlli e per alimentare i modelli di simulazione.

#### **6.3.2 Il sistema dei modelli.**

Per una completa dotazione di strumenti di analisi, previsione e simulazione degli eventi in laguna, occorrerà affiancare al modello idrodinamico in via di realizzazione, quanto meno: un modello di simulazione della qualità delle acque relativamente ai cicli dell'azoto, del fosforo e della presenza di contaminanti nella colonna d'acqua e nel sedimento.

A seguito dell'attività di coordinamento svolta dal Commissario, Il CNR di Venezia ed il Prof. Innamorati hanno predisposto un progetto di ricerca proposto nel marzo scorso al Ministero per le Politiche Agricole, nell'ambito del V piano triennale della pesca marittima e dell'acquacoltura nelle acque marine e salmastre 1997-99.

Il progetto dal titolo "Realizzazione di uno strumento atto alla gestione degli stagni costieri in relazione alle attività produttive" prevede l'implementazione dello strumento di gestione prevede le seguenti partecipazioni ed attività.



Unità Operativa	Attività Scientifica
Istituto per lo Studio della Dinamica delle Grandi Masse CNR Venezia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementazione del modello idrodinamico con il modulo WASP (Water Quality Simulation Program) per la simulazione dei cicli dell'azoto e del fosforo e della presenza dei contaminanti nella colonna d'acqua e nel sedimento;</li> <li>- Studio sedimentologico (analisi granulometrica, geochimica e mineralogica);</li> <li>- Studio dei sedimenti quali traccianti naturali dell'idrodinamica;</li> <li>- Distribuzione nei sedimenti dei metalli pesanti, degli elementi e minerali inquinanti inorganici con la realizzazione di mappe tematiche e distribuzione delle classi granulometriche;</li> <li>- Caratterizzazione spettrale, della colonna d'acqua, del fondale e della vegetazione sommersa, finalizzate alla costruzione del modello bio-ottico integrato;</li> <li>- Rilevamento batimetrico;</li> </ul>
Università di Firenze Dipartimento di Biologia Vegetale Laboratorio di Ecologia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Misure di temperatura, salinità, pH, Eh, DO, nella colonna d'acqua correlate ai dati meteo.</li> <li>- Analisi di: <math>\text{NH}_3</math>, <math>\text{NO}_2</math>, <math>\text{NO}_3</math>, <math>\text{N}_{\text{tot}}</math>, <math>\text{P}_{\text{tot}}</math>, Chl, TOC, POC, DOC, nell'acqua e nel sedimento,</li> <li>- Analisi del fitoplancton,</li> <li>- Stima della produzione fitoplanctonica,</li> <li>- Spettro dimensionale del particolato sospeso e sedimentato.</li> </ul>
Dipartimento di Scienze Ambientali Università di Venezia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Classificazione della vegetazione sommersa,</li> <li>- Stima della copertura spaziale delle biomasse macroalgali e fitobentoniche,</li> <li>- Determinazione dei nutrienti (N e P) nelle biomasse macroalgali e fitobentoniche,</li> <li>- Caratterizzazione spettrale delle proprietà ottiche inerenti della colonna d'acqua,</li> <li>- Caratterizzazione spettrale dei sedimenti,</li> <li>- Caratterizzazione spettrale della vegetazione sommersa durante l'intero ciclo vegetativo,</li> <li>- Integrazione in un Modello BioOttico del sistema colonna d'acqua, fondale e vegetazione sommersa.</li> </ul>
Istituto di Ricerca GEOMARE SUD CNR Napoli	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caratterizzazione del clima meteomarinario,</li> <li>- Studio dei processi risospensivi all'interfaccia acqua/sedimento tramite sistema di acquisizione integrato;</li> <li>- Allestimento di una banca dati ed integrazione dei modelli di gestione in un unico ambiente modelli di gestione in un unico ambiente informatico Geographical Information System (G.I.S.)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analisi dei caratteri tessiturali dei sedimenti quali traccianti naturali dell'idrodinamica;</li> </ul>

International Marine Center IMC Oristano	<ul style="list-style-type: none"><li>- Rilevamento batimetrico;</li><li>- Quantificazione degli apporti in particellato e nutrienti (C, N, P);</li><li>- Determinazione dei parametri chimico-fisici e dei nutrienti nella colonna d'acqua e nei sedimenti;</li><li>- Misure correntometriche;</li><li>- Simulazione del regime idrodinamico, dei cicli dell'azoto, del fosforo e della presenza dei contaminanti nella colonna d'acqua e nel sedimento mediante il modulo WASP;</li><li>- Stima della biomassa macroalgale.</li></ul>
---	---

Come si comprende dai contenuti esposti, il progetto riveste grande interesse per la gestione della laguna.

Per questo la Regione Toscana ed il Commissario intendono segnalare al Ministero per le Politiche Agricole il loro interesse e la disponibilità a fornire alla ricerca i necessari supporti organizzativi.

Questa qualificante iniziativa potrebbe dar luogo ad una specifica convenzione con il CNR e le Università toscane per l'avvio di un rapporto permanente con la finalità di costituire il settore scientifico del Centro di gestione per la laguna, mediante accesso ai fondi strutturali europei, anche in accordo con analoghe iniziative di altri paesi comunitari, Francia in particolare.

I tempi previsti per il progetto complessivo sono di 36 mesi divisi in quattro fasi.

Tuttavia al termine della II<sup>a</sup> fase, cioè dopo 18 mesi sarebbe disponibili il modello di sedimentazione, sia quello di qualità delle acque, integrati con il modello idrodinamico ora in via di ultimazione. E' quindi prevedibile che a partire dalla primavera 2001 siano operativi gli strumenti fondamentali per le ultime verifiche progettuali e per la loro utilizzazione nella gestione operativa.

Qualora il progetto di ricerca non venisse approvato e finanziato, il commissario dovrà farsi carico, quanto meno, di provvedere alla realizzazione:

- di un modello di qualità delle acque da integrare con quello idrodinamico;
- di un modello per il trasporto dei sedimenti;

## 7. IL QUADRO PROGRAMMATICO DEGLI INTERVENTI.

Nelle seguenti tabelle sono riportati i costi delle azioni previste e descritte dal Piano Strutturale,  
raffrontate con le disponibilità finanziarie, i tempi di progettazione e di esecuzione.

SISTEMA DEI COLLETTORI					
Attività/progetto	situazione progetto	inizio lavori	ultimazione lavori	importi [milioni]	note
Progetto di Raccordo rete Nord e Sud. Perizia suppletiva e di assestamento finale	esistente	in corso dal 1990	settembre 99	3.200	maggiori spese
Adeguamento collettore Talamone-Albinia: - tratto Talamone-Fonteblanda; - tratto Fonteblanda-Albinia	esistente	giugno 99	10 luglio '99 dicembre 99	480	unico appalto importo totale dei lavori
Adeguamento collettore Albinia-S.Liberata	in corso	settembre 99	settembre 2000	da definire	
Adeguamento collettore S.Liberata-Terrarossa	in corso	settembre 99	settembre 2000	da definire	
Adeguamento collettore Terrarossa-scarico a mare	in corso	settembre 99	settembre 2000	da definire	
Adeguamento collettore P.S.Stefano-S.Liberata: - rimozione salinità ; - modifica sfioratori a mare; - adeguamento sfioratori per controllo scarichi emergenza; - abbattimento cattivi odori - interventi vari	esistente	maggio 99	ultimato settembre 99 ottobre 99 2 luglio 99	26 30 300 130 58	
Completamento ed adeguamento sistema di telecontrollo per intera rete	in corso	ottobre 99	ottobre 2000	3.000	

<b>SISTEMA DELLA DEPURAZIONE</b>
----------------------------------

<b>Adeguamento depuratori esistenti fino al completamento di Terrarossa</b>					
---	--	--	--	--	--

Attività/progetto	situazione progetto	inizio lavori	ultimazione lavori	importi [milioni]	note
<b>Impianto di Terrarossa:</b> - adeguamento e riattivazione 1^ linea biorulli; - adeguamento e riattivazione 2^ linea biorulli; - vuotatura, revisione e riattivazione unità UASB; - modifiche ed adeguamenti vari.	esistente	maggio/giugno 99	maggio 99 settembre 99 settembre 99 giugno/sett. 99	373	
<b>Impianto di Neghelli:</b> - ripristino sedimentatore; - ripristino letti di essiccazione	esistete	maggio 99	15.06.99 18.06.99	80	
<b>Impianto di Albinia</b>	esistente	giugno 99	8 luglio.99	120	
<b>Impianto di Fonteblanda</b>	esistente	giugno 99	18 luglio 99	80	
					-

<b>Ampliamento impianto di Terrarossa</b>					
---	--	--	--	--	--

Progetto		Lavori			importo previsto [miliardi]
definizione specifiche	approvazione	affidamento	inizio	ultimazione	
15.07.1999	15.10.1999	15.11.1999	dicembre 99	Maggio 2001	11.000

# SISTEMA LAGUNA

Interventi strutturali per la laguna					
Attività/progetto	situazione progetto	inizio lavori	ultimazione lavori	importi [milioni]	note
Realizzazione vasche di stoccaggio provvisorio e bonifica siti interessati da precedenti discariche incontrollate di alghe: vasca n° 1 vasca n° 2	Lav. eseguiti Lav. eseguiti	30.01.99 30.04.99	febbraio 99 maggio 99	36 120	
Realizzazione impianto definitivo per lo stoccaggio alghe in località Patanella	in approvaz.	settemb. 99	febb.2000	690	
Sistemazione provvisoria aree conterminate.	Lavori in esecuzione	maggio 99	settemb. 99	300	
Sistemazione banchina di ponente	predisposto.	settemb. 99	dicembre 99	750	
Sistemazione cassa di colmata di Terrarossa	in elaboraz.	01.2000	05.2000	da definire	
Rinaturalizzazione isolotti oggetto di discarica di materiali escavati	in elaborazi.	01.2000	04.2000	da definire	
Magazzino ricovero mezzi	predisposto	05.1999	10.1999	600	
Revisione ed adeguamento gruppi idrovore	in elaboraz.	09.1999	03.2000	da definire	
Installazione n° due acceleratori di flusso	in elaboraz.	06.1999	07.1999	150	
Nuovo sistema di grigliatura per canale di Ansedonia	da elaborare	09.1999	05.2000	da definire	
Impianto sperimentale per smaltimento sedimenti	in elaboraz.	01.2000	03.2000	200	dopo attivaz. condotta a mare
Rinaturalizzazione sponde laguna	da definire	03.2000	06.2001	da definire	
Adeguamento luci ponte-diga	da definire	06.2000	04.2001	da definire	necessari risultati modello
Recupero aree conterminate in relazione ad assetto acquaculture limitrofe	da definire	06.2000	04.2001	da definire	
Ulteriori interventi per migliorare il ricambio e la circolazione.	da definire	07.2000	05.2001	da definire	necessari risultati modello
Eventuale ricalibrazione canali collegamento mare/laguna.	da definire	(07.2000)	0.5.2001	da definire	necessari risultati modello

Interventi manutenzione per la laguna					
Attività/progetto	situazione progetto	inizio lavori	ultimazione lavori	importi [milioni]	note
Acquisto n° 2 autocarri e n°1 carichino con relativa attrezzatura per raccolta alghe.	eseguito		marzo 99	291	
Acquisto natante raccogli alghe	eseguito		maggio 99	228	
Raccolta alghe 1999					
- laguna di Ponente	lav. in corso	febbraio 99	giugno 99	940	
- laguna di Ponente (int. supplem.)	in approvaz	giugno 99	luglio 99	120	
- laguna di Levante	in elaboraz.	ottobre 99	dicembre 99	150	
Stabilizzazione in sito sedimenti accumulati nei canali:					
- laguna di ponente	Lav. eseguiti	aprile 99	maggio 99	50	
- laguna di levante	in approvaz.	settemb. 99	ottobre 99	50	
Manutenzioni urgenti staz. idrovore e impianti connessi.	lav. in corso	giugno 99	giugno 99	180	
Pulizia luci ponte-diga	da definire	luglio 99	luglio 99	da definire	
Raccolta alghe 2000	da definire	02.2000	06.2000	800	stima
Raccolta alghe 2001	da definire	02.2001	06.2001	800	stima
Stabilizz. in sito sedimenti 2000	da definire	02.2000	06.2000	75	stima
Stabilizz. in sito sedimenti 2001	da definire	02.2001	06.2001	75	stima
Allontanamento sedimenti 2000-2001 da definire dopo sperimentazione	da definire			da definire	

### SISTEMA DELLA CONOSCENZA

Strumentazione necessaria per completare ricerche in corso	
	Spesa prevista [mil]
n° 3 idrometrografi da posizionare in adiacenza alle postazioni meteo, necessari per la validazione del modello idrodinamico e per la gestione delle idrovore.	14,5
n° 3 sonde multiparametriche autoregistranti per la misura della temperatura e della salinità nei tre canali, necessarie, in ausilio ai correntometri per la validazione del modello idrodinamico e per valutare la qualità degli scambi mare/laguna	41,5
n° 2 correntometri elettromagnetici da posizionare in laguna in adiacenza alle stazioni meteo, per una mappatura dei movimenti fra levante e ponente	63
Ulteriore strumentazione per completare il sistema di monitoraggio a regime	
6 Sonde multiparametriche per il rilevamento dei dati di qualità delle acque, in via di definizione da parte dell'ARPAT in accordo con Prof. Innamorati	da definire
impianto di trasmissione dei dati via cellulare dei dati meteo, di livello e dei correntometri posizionati in laguna	25
Stazione centrale per la raccolta ed elaborazione dei dati di gestione	50

Completamento studi ed indagini in corso.					
Attività/progetto	situazione progetto	inizio lavori	ultimazione e lavori	importi [milioni]	note
Rilievo batimetrico della laguna	in elaboraz.	09.1999	02.2000	150	
costituzione struttura database e recupero dati pregressi dati di qualità	in elaboraz.	09.1999	12.1999	50	

Ulteriori studi ed indagini necessari					
Attività/progetto	situazione progetto	inizio lavori	ultimazione e lavori	importi [milioni]	note
Studio sulle componenti economiche influenti sulla gestione della laguna	in elaboraz.	sett. 99	dic. 1999	100	
Integrazione del modello idrodinamico per valutazione progetti di ulteriori interventi strutturali	da elaborare	sett. 99	luglio 2000	100	stima
Integrazione del modello idrodinamico con modello di qualità delle acque	da elaborare	sett. 99	luglio 2000	150	stima
Modello di trasporto sedimenti in laguna	da elaborare	sett. 99	luglio 2000	70	stima

Studi ed indagini lo smaltimento a mare dei sedimenti					
Indagini per la sperimentazione					
Attività/progetto	situazione progetto	inizio lavori	ultimazione e lavori	importi [milioni]	note
Individuazione di un'area lagunare con sedimenti qualitativamente accettabili	in elaboraz.	sett. 99	nov. 99	25	
Raccolta dati esistenti per caratterizzare situazione all'intorno del diffusore della condotta a mare	da elaborare	sett. 99	nov. 99	10	
Campagna oceanografica preliminare nella zona scarico a mare e contermini	da elaborare	01. 2000	02 2000	da definire	
Campagna oceanografica di controllo durante la sperimentazione	da elaborare	03. 2000	05 2000	da definire	
Studi ed indagini necessarie per lo smaltimento a regime.					
Indagine sulla natura dei sedimenti e redazione di un protocollo di classificazione: - campionamenti; - definizione protocollo	da elaborare	sett. 99 06. 2000	06. 2000 10. 2000	da definire	
In caso di esito positivo della sperimentazione sullo scarico a mare					
Definizione dei criteri di gestione dello scarico per garantire la compatibilità ambientale	da elaborare	05.2000	05.2001	da definire	
Modello idrodinamico e di trasporto dei sedimenti nel tratto di costa interessato dallo scarico a mare dei sedimenti	da elaborare	05.2000	05.2001	da definire	
In caso di esito negativo della sperimentazione sullo scarico a mare					
Definizione progetto per impianto di trattamento sedimenti ed individuazione discarica	da elaborare	05.2000	10.2000	da definire	
Realizzazione impianti	da elaborare	10.2000	06.2001	da definire	



## 8. ALLEGATO

## Quadro riassuntivo dell'attività del Commissario

ORDINANZA	OGGETTO	SPESA	FONDO
F/500 del 08.09.98	Costituzione fondo economico- anticipazione di spesa AL Comune di Monte Argentario	£. 1.000.000	25 Mlrd Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dip.to Protezione Civile
F/502 del 05.10.98	Manutenzione straordinaria strumentazione monitoraggio laguna di Orbetello - Incarico alla CORR-TEK IDROMETRIA s.r.l.	£. 4.500.000 + IVA	Ministero Interno Protezione Civile Ord. n. 2807 del 14.7.98
F/507 del 29.10.98	Ufficio Commissario di Grosseto: affidamento incarico per installazione di apparecchiature telefoniche - Ditta SITEL snc	£. 2.975.000 + IVA	"
F/513 del 06.11.98	Attività di monitoraggio relative agli sviluppi macroalgali della laguna di Orbetello affidamento incarico Dott. Mauro Lenzi	£. 1.500.000 + IVA	"
F/528 del 24.11.98	Approvazione accordo e convenzione affidamento gestione di impianto di depurazione terrarossa e relativo sistema fognario di raccolta e trasporto liquami Acquedotto del Fiora		" +rimborso dei comuni Monte Argentario e Orbetello
F/530 del 25.11.98	Disposizioni organizzative relative all'organizzazione ufficio Commissariale a Grosseto - rimborso a Riforma Fondiaria spese	£. 6.000.000	Ministero Interno delegato Protezione Civile Ord. 2807 del 14.7.98
F/534 del 15.12.98	Costituzione fondo economale	£. 3.000.000	Contabilità speciale n. 1618 c/o Tesoreria Provinciale Grosseto
F/536 del 29.12.98	Attività di supporto gestione commissariale periodo 14 luglio - 30 ottobre 98; pagamento compenso Comune Monte Argentario/Orbetello		Ministero Interno - Protezione Civile ord. n. 2807 del 14.7.98
F/537 del 30.12.98	Affidamento incarico CRONOS S.p.A: per fornitura di lavoro temporaneo	£. 24.986.500 + IVA	"
F/538 del 30.12.98	Monitoraggio laguna e manutenzione ordinaria della strumentazione - conferma incarico dr. Tonelli	£. 1.000.000 + IVA	"
F/539 del 30.12.98	Manutenzione straordinaria strumentazione, monitoraggio laguna - proroga incarico CORR-TEK IDROMETRIA s.r.l.	£. 4.500.000 + IVA	"
F/542 del 18.01.99	Spese sostenute per organizzazione ufficio commissariale Grosseto fino al 31.12.98 a Riforma Fondiaria	£. 7.301.144	"
F/543 del 18.01.99	Affidamento incarico ing. Francesco Martino attività di assistenza tecnica e progettuale relativa agli interventi di risanamento della laguna	£. 50.000.000	"
F/545 del 19.01.99	Affidamento incarico geom. Salvestroni attività di supporto tecnico gestione emergenza ambientale laguna di Orbetello	£. 30.000.000 + IVA	"
F/546 del 19.01.99	Acquisto automezzo da utilizzare raccolta alghe in laguna	94.000.000+IVA 21.000.000 + IVA	"
F/549 del 26.01.99	Attività di supporto gestione commissariale periodo 14 luglio - 31 dicembre 98 pagamento compenso Luschi Fabbretti		"

F/551 del 29.01.99	Lavori raccolta e stoccaggio masse algali Patanella: affidamento incarico per impermeabilizzazione vasca stoccaggio Tecnologie Ambientali		
F/552 del 29.01.99	Realizzazione sistema smaltimento liquami provenienti dal comprensorio di Cala Galera. Proroga per la conclusione delle opere POL TEK AMBIENTE	£. 50.028.254	£. 30.028.254 f/di per imprevisti Ord. 295/CDL/98 £. 20.000.000 f/di Comune M.te Argentario
F/554 del 02.02.99	Acquisto automezzo da utilizzare per la raccolta e il trasporto delle alghe in laguna Soc. Carige	£. 25.000.000 + IVA 5.000.000	Ord. DPC 2807/98
F/555 del 02.02.99	Affidamento incarico orbetello. Pesca lagunare fornitura di servizi raccolta, trasporto e stoccaggio alghe	220.500.000	"
F/557 del 05.02.99	Realizzazione di una vasca impermeabilizzata per lo stoccaggio provvisorio alghe affidamento incarico Tecnologie Ambientali	£. 30.000.000 + IVA	"
F/561 del 15.02.99	Lavori realizzazione sistema di raccolta e depurazione dei liquami nel territorio comunale di Monte Argentario - Collaudo e liquidazione rata a saldo all'impresa dei lavori SNAM PROGETTI	£. 682.427.030 errata vedi seguente F/569	"
F/562 del 16.02.99	Stazione di pompaggio e sollevamento liquami 3° e 4° stralcio progetto generale depurazione acque di fogna Porto Ercole e P.S. Stefano. Perizia di assestamento finale e suppletiva ICLB srl	£. 56.349.928 schema atto sottomissione £. 3.392.216.592 importo lavori	?
F/563 del 16.02.99	Attività di supporto gestione commissariale periodo 14 luglio - 31 ottobre 98 pagamento compenso Prefettura (Bistarini ecc)		"
F/565 del 18.02.99	Acquisto computer porta computer e programmi vari per ufficio Commissario Grosseto ditta Login s.n.c.	£. 8.830.000 + IVA	"
F/568 del 25.02.99	Impianto idrovoru di Ansedonia adeguamento impianto messa a terra. Affidamento incarico ditta ICEM	£. 21.780.000	"
F/569 del 04.03.99	Sistema raccolta e depurazione liquami Comune Monte Argentario - Collaudo e liquidaz. rata a saldo SNAM PROGETTI	£. 625.558.112	"
F/574 del 09.03.99	Interventi migliorativi e di adeguamento deputatore Terrarossa, Neghelli, Fonteblanda e Albinia Acquadotto del Fiora	510.000.00 1.000.000.000 420.000.000	"
F/576 del 16.03.99	Acquisto natante raccogliaglie ditta ECOLAG	215.000.000 9.000.000	"
F/577 del 16.03.99	Acquisto automezzo con attrezzatura di corredo polivalente per smaltimento alghe ditta Otto Italia	£. 156.000.000 + IVA	"
F/580 del 25.03.99	Riparazione del natante raccogliaglie di proprietà del commissario Orbetello Pesca Lagunare	£. 15.000.000	"
F/583 del 30.03.99	Acquisto e installazione pianali ditta Romagnoli	£. 6.750.000 + IVA	"

F/590 del 09.04.99	Smaltimento del percolato ditta Calдини Incarico ditta LO. GI snc e COOP LAT	£. 3.300.000	"
F/591 del 09.04.99	Lavori di somma urgenza sull'argine lato laguna del canale contenimento delle acque di scarico del depuratore di Neghelli Cava Abegna Marsiliana	£. 34.111.200	"
F/594 del 19.04.99	Perizia movimentazione - ossidazione fanghi canali lagunari. Approvazione perizia e affidamento lavori.	£. 33.000.000 + IVA £. 6.000.000 spese tecniche + IVA (impegno 50.000.000)	Ord. DPC 2807/98
F/602 del 21.04.99	Acquisto computer, porta computer e programmi vari per l'ufficio di Grosseto; integrazione della spesa	£. 1.242.000	"
F/603 del 22.04.99	Lavori interventi aree di conterminazione in loc. Ansedonia e Orbetello. Approvazione perizia e procedure per l'affidamento lavori	£. 218.000.000 imputazione spesa complessiva (£. 157.859.421 base d'asta lavori)	"
F/610 del 28.04.99	Lavori stoccaggio biomasse algali - realizzazione 2^ vasca per stoccaggio provvisorio - approvazione perizia e affidamento lavori.	£. 102.000.000	"
F/611 del 28.04.99	Lavori prosecuzione attività di raccolta biomasse algali laguna di Ponente e Frecciolosa. Approvazione perizia e affidamento lavori.	£. 310.000.000 imputazione di spesa £. 228.214.402 base d'asta lavori	"
F/612 del 28.04.99	Manutenzione straordinaria strumentazione monitoraggio laguna di Orbetello - Proroga incarico alla CORR-TEK IDROMETRIA s.r.l. di Verona	£. 2.250.000 + IVA	"
F/613 del 28.04.99	Proroga incarico Dr. Tonelli	£. 1.500.000 compenso mensile oltre IVA e cassa pensioni	"
F/622 del 06.05.99	Alaggio natante raccogli alghe	£. 5.000.000 + IVA	"
F/626 del 07.05.99	Lavori relativi alla prosecuzione attività raccolta alghe laguna di Ponente (2° turno). Approvazione perizia e affidamento lavori	£. 461.000.000 impegno spesa £. 318.918.401 Base d'asta lavori	"
F/638 del 11.05.99	Pagamento fattura analisi percolato	£. 1.358.400	"
F/639 del 12.05.99	Acquisto natante raccogli alghe modifica ordinanza F/576 del 16.03.99	£. 4.000.000	"

F/640 del 12.05.99	Adeguamento impianti elettrico e telefonico e acquisto hardware e software per ufficio del Commissario Grosseto	£. 16.619.440 + IVA (£. 1.310.440 imp. Elettrico+ £. 2.215.000 imp. Telefonico + £. 13.094.000 fornitura computers tutto oltre IVA)	"
F/644 del 13.05.99	Interventi urgenti stazioni idrovore Peschiera di Fibia	£ 55.000.000	"
F/ 645 del 17.05.99	Interventi manutenzione generale bacini e mixer installati loc. Fibia, Nassa e Ansedonia. Approvazione perizie e procedure per l'affidamento lavori	£. 46.454.545 nassa e Ansedonia £. 26.545.454 Fibia base d'asta	"
F/645 del 20.05.99	Modifica procedure organizzative interne		
F/648 del 24.05.99	Lavori relativi interventi aree conterminare in loc. Ansedonia e Orbetello. Affidamento lavori ditta Laurenti Marino	£. 157.590.357 imputazione spesa £. 107.518.052+IVA lavori base appalto £. 50.072.305 somme a disposizione	"
F/649 del 24.05.99	Provvedimenti urgenti rimozione accumulo biomasse algali laguna di Ponente Fosso Glacis	£. 43.664.149+ £. 61.574.796 Perizie Martino £. 4.000.000 + IVA noleggio motopompa	"
F/652 del 28.05.99	Disposizioni organizzative		
F/657 del 01.06.99	Lavori relativi manutenzione generale bacini mixer Loc. FIBIA	£. 20.000.000+ IVA	"
F/658 del 01.06.99	Lavori relativi manutenzione bacini e mixer loc. NASSA e ANSEDONIA	£. 35.000.000 + IVA	"

99A8929

ORDINANZA 2 agosto 1999.

**Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Attività di telerilevamento sulla laguna di Orbetello a cura dell'Istituto superiore di sanità. Ordinanza n. F/687 del 5 luglio 1999, integrazione.** (Ordinanza n. F/704).

### IL VICE COMMISSARIO

(art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225 - Ordinanza del Ministro dell'interno delegato per il coordinamento della protezione civile n. 2807 del 14 luglio 1998)

Vista l'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2807 del 14 luglio 1998 con la quale il presidente della regione Toscana è stato nominato commissario delegato ai sensi dell'art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225, per il completamento degli interventi di emergenza urgenti ed indifferibili necessari per il risanamento ambientale della laguna di Orbetello nonché per ricondurre la gestione straordinaria degli enti all'interno delle competenze ordinarie degli enti territoriali competenti;

Vista l'ordinanza commissariale n. F/489 del 18 luglio 1998 con la quale il sottoscritto è stato nominato vice commissario ai sensi dell'art. 2 della sopra citata ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2807/98;

Considerato che con ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2975 del 15 aprile 1999 sono stati stanziati ulteriori 22 miliardi per la esecuzione degli interventi infrastrutturali necessari al completamento del sistema di collettamento e di depurazione dell'areale Orbetello - Monte Argentario, nonché agli interventi urgenti per il superamento della situazione di crisi ambientale della laguna ed è stato conseguentemente prorogato l'incarico commissariale, come espressamente rilevato dallo stesso Dipartimento della protezione civile con nota prot. UL/21043/GRG.17 dell'11 giugno 1999;

Considerato che la citata ordinanza ministeriale impegna il commissario a provvedere e completare le procedure degli interventi avviati ed a realizzare gli interventi di risanamento della laguna, nonché ad assicurare la gestione delle opere citate nelle more della individuazione del soggetto gestore ed alla realizzazione di ulteriori interventi, anche infrastrutturali, che dovessero rendersi necessari per il definitivo superamento della crisi ambientale della laguna, a completamento di quelli già realizzati;

Considerato che nell'ambito dell'attività per l'attuazione dei sistemi migliorativi, in sede tecnica è emersa la necessità di un monitoraggio mediante attività di telerilevamento sulla laguna per reperire indicazioni sulla distribuzione delle temperature di un corpo idrico e su altri parametri che consentano di definire i movimenti delle masse di acque sia in regime normale (alta e bassa marea) sia in regime di ricambio forzato;

Vista l'ordinanza n. F/687 del 5 luglio 1999 con la quale è stato incaricato l'Istituto superiore di sanità - Ministero della sanità, di effettuare l'attività di telerilevamento sulla laguna di Orbetello sopraddeata, autorizzando la spesa relativa agli oneri finanziari connessi con tale attività, indicati nella loro nota del 26 maggio 1999 n. 015925-IA.12, dell'importo presunto di L. 2.000.000 per ciascuna serie di rilevamenti;

Preso atto delle ulteriori esigenze di materiale per l'attività di telerilevamento suddetto, come da relazioni allegate alle relative fatture a firma del dott. Giorgio Catena dell'Istituto superiore di sanità - Ministero della sanità, agli atti dell'ufficio;

Visto il parere di congruità redatto dall'ing. Pierluigi Giovannini agli atti dell'ufficio;

Ordina:

1. di integrare l'ordinanza n. F/687 del 5 luglio 1999, autorizzando la spesa per l'ulteriore materiale per l'attività di telerilevamento di cui alle relazioni allegate alle relative fatture a firma del dott. Giorgio Catena dell'Istituto superiore di sanità - Ministero della sanità, agli atti dell'ufficio;

2. di imputare le spese medesime complessive per l'attività in oggetto, presuntivamente rideterminate in L. 6.000.000 (seimilioni) al fondo di cui all'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2975 del 15 aprile 1999. Le fatture relative a tali spese saranno liquidate previo visto circa la effettuazione della prestazione da parte dell'ing. Pierluigi Giovannini;

3. di comunicare la presente ordinanza all'Istituto superiore della sanità - Ministero della sanità, al dirigente responsabile del servizio foreste e patrimonio agroforestale della regione Toscana, alla prefettura di Grosseto, all'ing. Pierluigi Giovannini e di pubblicarla per estratto nel bollettino ufficiale della regione Toscana.

Firenze, 2 agosto 1999

*Il vice commissario:* GINANNESCHI

ORDINANZA 2 agosto 1999.

**Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Lavori relativi alla sostituzione di paratoie alla stazione di Fibia e realizzazione di opere complementari della rete di monitoraggio. Affidamento dei lavori alla ditta S.I.M.A.R. Romagnoli di Romagnoli G. Piero, di Orbetello Scalo. (Ordinanza n. F/705).**

### IL VICE COMMISSARIO

(art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225 - Ordinanza del Ministero dell'interno delegato per il coordinamento della protezione civile n. 2807 del 14 luglio 1998)

Vista l'ordinanza del Ministero dell'interno delegato per il coordinamento della protezione civile n. 2807 del 14 luglio 1998 con la quale il presidente della giunta regionale è stato nominato commissario delegato ai sensi dell'art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225, per il completamento degli interventi di emergenza urgenti e indifferibili necessari per il risanamento della laguna di Orbetello nonché per ricondurre la gestione straordinaria degli stessi all'interno delle competenze ordinarie degli enti territoriali;

Vista l'ordinanza commissariale n. F/489 del 18 luglio 1998 con la quale il sottoscritto è stato nominato vice commissario ai sensi dell'art. 2 della predetta ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2807/98;

Considerato che con ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2975 del 15 aprile 1999 sono stati stanziati ulteriori 22 miliardi per la esecuzione degli interventi infrastrutturali necessari al completamento del sistema di collettamento e di depurazione dell'areale Orbetello - Monte Argentario, nonché agli interventi urgenti per il superamento della situazione di crisi ambientale della laguna ed è stato conseguentemente prorogato l'incarico espressamente rilevato dallo stesso Dipartimento della protezione civile con nota n. UL/21043/GRG.17 dell'11 giugno 1999;

Considerato che la citata ordinanza ministeriale impegna il commissario a provvedere e completare le procedure degli interventi avviati ed a realizzare gli interventi di risanamento della laguna, nonché ad assicurare la gestione delle opere citate nelle more della individuazione del soggetto gestore ed alla realizzazione di ulteriori interventi, anche infrastrutturali, che dovessero rendersi necessari per il definitivo superamento della crisi ambientale della laguna, a completamento di quelli già realizzati;

Vista l'ordinanza commissariale n. F/543 del 18 gennaio 1999 con la quale viene affidato l'incarico professionale al dott. ing. Francesco Martino per attività di assistenza tecnica e progettuale relativa agli interventi di risanamento della laguna;

Richiamate le deroghe alla normativa vigente utilizzabili dal commissario delegato così come richiamato dall'art. 2 dell'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2807/98;

Richiamata l'ordinanza n. F/698 del 19 luglio 1999 con la quale si approva la perizia redatta dall'ing. Francesco Martino avente ad oggetto «Lavori relativi alla sostituzione di paratoie alla stazione di Fibia e realizzazione di opere complementari della rete di monitoraggio», composta da una relazione descrittiva, computo metrico, elenco prezzi, quadro economico di spesa, elaborato progettuale di n. 3 tavole, dell'importo complessivo di L. 47.000.000 (Euro 24.273,47), di cui L. 31.830.000 (Euro 16.438,82) a base di appalto;

Preso atto che ai sensi di tale perizia non è necessario procedere alla designazione del coordinatore per la progettazione, né redigere il piano di sicurezza ex art. 12 del decreto legislativo n. 494/1996, ma è necessario procedere alla notifica preliminare di cui all'art. 11, comma 1, lettera c) del predetto decreto legislativo;

Esperita gara ufficiosa per l'individuazione della ditta affidataria dei lavori;

Visto il verbale di esame delle offerte del 20 luglio 1999 agli atti dell'ufficio, redatto dall'ufficio del genio civile di Grosseto con il quale, si prende atto dell'urgenza di provvedere ad iniziare immediatamente i lavori di costruzione delle paratoie dell'impegno della ditta S.I.M.A.R. Romagnoli a consegnare le paratoie stesse entro il 27 luglio 1999. Con un incremento di spesa di L. 560.000 per ogni paratoia, dovuto alla maggiore spesa per l'immediato approvvigionamento del materiale necessario, si ritiene congruo ed ammissibile quanto richiesto si propone di affidare il lavoro alla ditta S.I.M.A.R. Romagnoli di Romagnoli G. Piero, di Orbetello Scalo, località Bellavista, per l'importo di L. 28.647.000 a seguito dell'offerta, oltre l'incremento di L. 2.240.000 per complessive L. 30.887.000 (Euro 15.951,80), dell'offerta con un ribasso di L. 943.000;

Visto che il nuovo quadro economico a seguito dell'offerta risulta essere determinato in complessive L. 45.868,400 (Euro 23.689,05), di cui L. 30.887.000 (Euro 15.951,80) per lavori a base di appalto e L. 14.981.400 (Euro 7.737,25), per somme a disposizione dell'amministrazione;

Ritenuto di affidare i lavori alla ditta S.I.M.A.R. Romagnoli di Romagnoli G. Piero, di Orbetello Scalo, località Bellavista, così come proposto nel verbale di esame delle offerte;

Vista la bozza di contratto tra il commissario e la ditta S.I.M.A.R. Romagnoli di Romagnoli G. Piero, di Orbetello Scalo, località Bellavista, allegata in schema a presente ordinanza sotto la lettera A;

Ordina:

1. di affidare alla ditta S.I.M.A.R. Romagnoli di Romagnoli G. Piero, di Orbetello Scalo, località Bellavista, i lavori relativi alla sostituzione di paratoie alla stazione di Fibia e realizzazione di opere complementari della rete di monitoraggio per l'importo di L. 30.887.000 (Euro 15.951,80) oltre I.V.A.;

2. di approvare la bozza di contratto tra il commissario e la società allegata sotto la lettera A quale parte integrante e sostanziale del presente atto;

3. di disporre che la ditta S.I.M.A.R. Romagnoli di Romagnoli G. Piero presenti polizza fideiussoria a garanzia del servizio pari al 5% dell'importo contrattuale e cioè a L. 3.088.700 (pari a Euro 1.595,18);

4. di affidare la direzione e contabilità dei lavori e la notifica preliminare di cui all'art. 11, comma 1, lettera c) del decreto legislativo n. 494/1996 al dott. ing. Francesco Martino, come da incarico di cui all'ordinanza n. F/543/1999;

5. di imputare gli oneri complessivi derivanti dal nuovo quadro economico pari a L. 45.868.400 (Euro 23.689,05), di cui L. 30.887.000 (Euro 15.951,80) per lavori, ai fondi di cui alle ordinanze del Dipartimento della protezione civile n. 2807/98 e n. 2975/99;

6. di trasmettere la presente ordinanza alla ditta S.I.M.A.R. Romagnoli di Romagnoli G. Piero, all'ing. Martino e alla prefettura di Grosseto per gli adempimenti di competenza e di disporre la pubblicazione per estratto nel Bollettino ufficiale della regione Toscana.

Firenze, 2 agosto 1999

*Il vice commissario:* GINANNESCHI

ALLEGATO A

**CONTRATTO TRA IL COMMISSARIO DELEGATO AI SENSI DELL'ART.5 DELLA LEGGE N. 225/92 PER IL RISANAMENTO DELLA LAGUNA DI ORBETELLO E LA DITTA S.I.M.A.R. ROMAGNOLI PER LAVORI DI SOSTITUZIONE PARATOIE ALLA STAZIONE DI FIBIA E OPERE COMPLEMENTARI DELLA RETE DI MONITORAGGIO**

L'anno millenovecentonovantanove, il giorno \_\_\_\_\_ del mese di \_\_\_\_\_, in Grosseto presso l'Ufficio del Commissario, in Via Mameli, n. 17

**TRA**

il Commissario Delegato per il completamento degli interventi di emergenza urgenti ed indifferibili per il risanamento della Laguna di Orbetello, con sede in Firenze, Via Cavour n. 18, presso la Regione Toscana, C.F. 94070990489, rappresentato da Mauro Ginanneschi, nato a Castel del Piano (GR) l' 11/8/1946 e domiciliato presso la sede dell'Ente, in qualità di Vice Commissario nominato, ai sensi dell'art. 2 della ordinanza DPC n. 2807/1998, con ordinanza commissariale n. F/489 del 18/7/1998, di seguito indicato come Commissario

**E**

Ditta S.I.M.A.R. Romagnoli di Romagnoli G. Piero, con sede in Orbetello Scalo (GR), Loc. Bellavista, - C.F. RMG GPR 37H18I187P - Partita IVA 00012150538 -, nella persona del titolare Sig. Romagnoli G. Piero nato a S. Fiora il 18.06.1937 di seguito indicata come Ditta;

**PREMESSO**

-CHE nell'ordinanza commissariale n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_ si ordina:

1. di affidare alla ditta S.I.M.A.R. Romagnoli di Romagnoli G. Piero, di Orbetello Scalo, loc. Bellavista, i lavori relativi alla sostituzione di paratoie alla stazione di Fibia e realizzazione di opere complementari della rete di monitoraggio per l'importo di £ 30.887.000= (euro 15.951,80) oltre I.V.A.;
2. di approvare la bozza di contratto tra il Commissario e la Società;
3. di affidare la Direzione e contabilità dei Lavori nonché la notifica preliminare di cui all'art. 11 comma 1 lettera c) del D. Lgs n. 494/96 al Dott. Ing. Francesco Martino come da incarico di cui all'ordinanza n. F/543/99;
  - che ai sensi dell'art. 1, comma 2, lett. e) del DPR n. 252/98 non è necessaria alcuna documentazione antimafia;
  - che l'Impresa ha costituito cauzione definitiva a garanzia degli obblighi assunti col presente contratto;

tutto ciò premesso quale parte integrante e sostanziale del presente atto

**SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE**

**ART.1 (OGGETTO)**

Il presente contratto ha ad oggetto la prestazione di lavori per la sostituzione di para



toie alla stazione di Fibia e di opere complementari della rete di monitoraggio, come specificato dalla perizia redatta dall'Ing. Francesco Martino.

Il Sig. Romagnoli G. Piero nella sua qualità di titolare dell'Impresa affidataria dei lavori di cui alla precedente narrativa, col presente atto si obbliga legalmente e formalmente ad eseguire ed a far eseguire a perfetta regola d'arte le opere e provviste inerenti l'appalto stesso secondo le specifiche indicate negli elaborati grafici e tecnici che formano la suddetta perizia.

L'esecuzione dell'appalto è subordinata all'osservanza piena ed incondizionata dei relativi elaborati grafici e tecnici redatti dall'Ing. Francesco Martino e facente parte della perizia approvata con la menzionata ordinanza ove e in quanto, però, le norme contenute non risultino derogate da quelle del presente contratto.

Tali elaborati grafici e tecnici, che si dichiarano parte integrante e sostanziale del presente atto, come se fossero qui appresso letteralmente trascritti, per patto espresso tra le parti non si allegano.

## **ART.2 (DURATA E IMPORTO DEL CONTRATTO)**

Il presente contratto decorre dalla data del verbale di consegna dei lavori per la durata di 30 giorni naturali e consecutivi, escluse le paratoie che dovranno essere consegnate entro il giorno 27/07/1999, salvo proroghe da concordare tra le parti.

L'importo dei lavori è fissato in L. 30.887.000= (diconsi lire trentamilionitotocentotantasettemila pari a Euro 15.951,80), oltre IVA.

I prezzi unitari di base con cui saranno valutati i lavori e le somministrazioni, sono quelli contenuti nel preventivo della Ditta allegato e parte integrante del contratto.

## **ART.3 (MODALITA' E TERMINI DI ESECUZIONE)**

I lavori oggetto del presente contratto saranno eseguiti dalla Ditta secondo le modalità descritte nella Relazione Tecnica allegata alla Perizia nonché in conformità alle direttive ed istruzioni impartite dal Commissario per il tramite della Direzione dei Lavori cui la Ditta si impegna espressamente a dare esecuzione.

## **ART.4 (RESPONSABILITÀ)**

La Ditta è responsabile dei danni che i propri dipendenti o altri soggetti dalla medesima incaricati dovessero causare a terzi e/o cose di terzi o del Commissario durante l'esecuzione delle attività oggetto del presente contratto: La Ditta esonera il Commissario da ogni responsabilità per danni che per uso improprio dovessero derivare dall'esecuzione dei servizi oggetto del presente contratto al proprio personale, ai propri beni e/o ai beni di terzi.

## **ART.5 (INVARIABILITA' DEI PREZZI)**

Ai lavori, oggetto del presente atto, si applica il sistema del prezzo chiuso così come disciplinato dall'art. 26 c. 3 e 4 della Legge 109/94.

## **ART.6 (PAGAMENTI)**

I pagamenti verranno effettuati dal Commissario in unica soluzione ad ultimazione dei lavori, entro 30 giorni dalla presentazione di relativa fattura comprensiva di IVA nella

misura del 20,00%, tramite versamento nel c/c  
n. \_\_\_\_\_ presso la Banca \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ intestato alla Ditta S.I.M.A.R. Romagnoli di  
Romagnoli G, Piero, con sede in Orbetello Scalo, Loc. Bellavista.

**ART.7 (SUBAPPALTO)**

E' fatto divieto alla Ditta di cedere o subappaltare.

**ART.8 (ONERI FISCALI)**

Tutti gli oneri fiscali, comprese le spese di bollo e registrazione del presente contratto sono a carico della Ditta, nessuna esclusa, senza diritto alcuno di rivalsa. L'IVA è a carico del Commissario nella misura prevista dalla Legge.

**ART.9 (MISURE DI SICUREZZA)**

Ai sensi di quanto previsto nella Relazione Tecnica allegata alla Perizia non è prevista la redazione del piano di sicurezza; deve comunque essere presentata notifica preliminare in base all'art. 11 comma 1 lettera c) del Decreto Legislativo n. 494/96 è vietata l'utilizzazione contemporanea di più di 20 lavoratori. La Ditta rimane obbligata al rispetto della normativa relativa alle assicurazioni obbligatorie e antinfortunistiche, previdenziali e assistenziali e dovrà adottare tutti i provvedimenti e le cautele atti a garantire l'incolumità delle persone addette e dei terzi con scrupolosa osservanza delle norme di prevenzione infortunistica in vigore.

**ART. 10 (CONTO FINALE E COLLAUDO DELLE OPERE)**

L'ultimazione dei lavori verrà constatata dalla Direzione Lavori con apposito verbale e, dietro comunicazione scritta dell'appaltatore.

Nel termine di novanta giorni dalla data di ultimazione sarà redatto dalla Direzione dei Lavori il conto finale; Il certificato di regolare esecuzione sarà redatto entro il secondo trimestre dalla data sotto la quale sarà giunta alla Direzione Lavori la comunicazione scritta da parte del cottimista concernente l'avvenuta ultimazione dei lavori stessi.

**ART. 11 (DIREZIONE TECNICA DEI LAVORI)**

La Direzione Tecnica dei lavori, ai sensi dell' art. 11 del Capitolato generale di Appalto per le opere di competenza - DPR 16/07/1962, n. 1063, resta affidata al cottimista stesso.

**ART.12 (PENALI - RISOLUZIONE ED ESECUZIONE IN DANNO)**

Qualora la Ditta esegua la prestazione oggetto del contratto in ritardo o in modo non conforme a quanto previsto nella perizia allegata ovvero alle direttive ed istruzioni di cui all'art.3, il Commissario applicherà una penale, in ragione della gravità delle inadempienze, fino allo 0,5 per mille del corrispettivo come determinato nella perizia.

In caso di inadempienze gravi o ripetute è fatta salva la facoltà del Commissario di procedere alla risoluzione del contratto con affidamento del medesimo ad altro soggetto e senza l'ulteriore risarcimento. Agli effetti di cui al presente articolo, le inadempienze sono formalmente contestate alla ditta da parte del Commissario, anche tramite la Direzione dei Lavori, con la fissazione di un termine per provvedere, ove possibile, all'adempimento.

**ART. 13 (CAUZIONE)**

A garanzia degli obblighi assunti con il presente contratto dalla Ditta S.I.M.A.R., questa presente polizza fideiussoria n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_ con cui la Banca \_\_\_\_\_ si costituisce fideiussore a favore del Commissario, nell'interesse della Ditta appaltatrice, fino alla concorrenza di £ 3.088.700=(lire tremilioniottantottomilasettecento);

**ART.14 (FORO COMPETENTE)**

Per qualsiasi controversia derivante o connessa alla presente convenzione, ove l'Amministrazione sia attore o convenuto, è competente il Foro di Firenze, con espressa rinunzia di qualsiasi altro.

LA DITTA (S.I.M.A.R. Romagnoli)

IL COMMISSARIO (GINANNESCHI MAURO)

AI SENSI E PER GLI EFFETTI DELL'ART. 1341, COMMA 2 CODICE CIVILE, LA DITTA DICHIARA DI APPROVARE SPECIFICATAMENTE LE CLAUSOLE DI CUI AGLI ARTT. 3 (MODALITA' E TERMINI DI ESECUZIONE), 4 (RESPONSABILITA'), 9 (MISURE DI SICUREZZA), 12 (PENALI - RISOLUZIONE ED ESECUZIONE IN DANNO), 13 (CAUZIONE) E 14 (FORO COMPETENTE).

La Ditta (S.I.M.A.R. Romagnoli)

99A8931

ORDINANZA 2 agosto 1999.

**Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Lavori relativi alla fornitura e posa in opera di n. 2 acceleratori di flusso e opere complementari connesse. Affidamento dei lavori alla ditta S.I.C.I.E.T. S.r.l. di Albinia (Grosseto). (Ordinanza n. F/706).**

### IL VICE COMMISSARIO

(art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225; ordinanza del Ministero dell'interno delegato per il coordinamento della protezione civile n. 2807 del 14 luglio 1998)

Vista l'ordinanza del Ministero dell'interno delegato per il coordinamento della protezione civile n. 2807 del 14 luglio 1998 con la quale il presidente della giunta regionale è stato nominato commissario delegato ai sensi dell'art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225, per il completamento degli interventi di emergenza urgenti e indifferibili necessari per il risanamento della laguna di Orbetello nonché per ricondurre la gestione straordinaria degli stessi all'interno delle competenze ordinarie degli enti territoriali;

Vista l'ordinanza commissariale n. F/489 del 18 luglio 1998 con la quale il sottoscritto è stato nominato vice commissario ai sensi dell'art. 2 della predetta ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2807/98;

Considerato che con ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2975 del 15 aprile 1999 sono stati stanziati ulteriori 22 miliardi per l'esecuzione degli interventi infrastrutturali necessari al completamento del sistema di collettamento e di depurazione dell'areale Orbetello - Monte Argentario, nonché agli interventi urgenti per il superamento della situazione di crisi ambientale della laguna ed è stato conseguentemente prorogato l'incarico commissariale, come espressamente rilevato dallo stesso Dipartimento della protezione civile con nota n. UL/21043/GRG.17 dell'11 giugno 1999;

Considerato che le citate ordinanze ministeriali impegnano il commissario a provvedere e completare le procedure degli interventi avviati ed a realizzare gli interventi di risanamento della laguna, nonché ad assicurare la gestione delle opere citate nelle more della individuazione del soggetto gestore ed alla realizzazione di ulteriori interventi, anche infrastrutturali, che dovessero rendersi necessari per il definitivo superamento della crisi ambientale della laguna, a completamento di quelli già realizzati;

Vista l'ordinanza commissariale n. F/543 del 18 gennaio 1999, con la quale viene affidato l'incarico professionale al dott. ing. Francesco Martino per attività di assistenza tecnica e progettuale relativa agli interventi di risanamento del laguna;

Richiamate le deroghe alla normativa vigente utilizzabili dal commissario delegato così come richiamato dall'art. 2 dell'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2807/98;

Richiamata l'ordinanza n. F/699 del 19 luglio 1999, con la quale si approva la perizia redatta dall'ing. Francesco Martino avente ad oggetto «Lavori di fornitura e posa in opera di n. 2 acceleratori di flusso ed opere complementari connesse», composta da una relazione descrittiva, computo metrico, elenco prezzi, quadro economico di spesa, elaborato progettuale di n. 1 tavola, dell'importo complessivo di L. 155.000.000 (Euro 80.050,82), di cui L. 103.096.400 (Euro 53.244,85) a base di appalto;

Preso atto che ai sensi di tale perizia non è necessario procedere alla designazione del coordinatore per la progettazione, né redigere il piano di sicurezza ex art. 12 del decreto legislativo n. 494/1996, ma è necessario procedere alla notifica preliminare di cui all'art. 11, comma 1, lettera c), del predetto decreto legislativo;

Esperita gara ufficiosa per l'individuazione della ditta affidataria dei lavori;

Preso atto che nella perizia citata un mero errore di calcolo indicava in L. 103.096.400 la somma a base d'asta, mentre la stessa è da intendersi di L. 107.096.000;

Visto il verbale di esame delle offerte del 20 luglio 1999 redatto dall'ufficio del genio civile di Grosseto con il quale si propone di aggiudicare i lavori in oggetto alla ditta S.I.C.I.E.T. S.r.l., con sede in via Puglia n. 6 - Albinia (Grosseto), per l'importo di L. 91.150.000 (Euro 47.075,05) a seguito dell'offerta presentata e per un ribasso quindi pari a L. 15.596.400 sulla base d'asta di L. 107.096.000;

Visto che la somma da aggiudicare è inferiore alla base d'asta di L. 103.096.400 erroneamente indicata in perizia e che quindi non vi sono da apportare somme in aumento al quadro economico di spesa che anzi viene ad essere ridotto come di seguito riportato;

Visto che il nuovo quadro economico a seguito dell'offerta risulta essere determinato in complessive L. 140.664.320 (Euro 72.647,06), di cui L. 91.150.000 (Euro 47.075,05) per lavori a base di appalto e L. 49.514.320 (Euro 25.572,01), per somme a disposizione dell'amministrazione;

Ritenuto di affidare i lavori alla ditta S.I.C.I.E.T. di Albinia - Orbetello (Grosseto), così come proposto nel verbale di esame delle offerte agli atti dell'ufficio;

Ritenuto di incaricare l'ing. Francesco Martino della direzione e contabilità dei lavori e di procedere alla notifica di cui al decreto legislativo n. 494/1996, art. 11, comma 1, lettera c), ai sensi dell'incarico conferito con l'ordinanza n. F/547/99;

Vista la bozza di contratto tra il commissario e la ditta S.I.C.I.E.T. S.r.l. di Albinia - Orbetello (Grosseto), allegata in schema alla presente ordinanza sotto la lettera A;

Ordina:

1. di affidare alla ditta S.I.C.I.E.T. S.r.l., con sede in via Puglia n. 6, zona artigianale - 58010 Albinia (Grosseto), i lavori relativi alla fornitura e posa in opera di n. 2 acceleratori di flusso ed opere complementari connesse per l'importo netto di lavori di L. 91.150.000 (Euro 47.075,05) oltre I.V.A.;

2. di approvare la bozza di contratto tra il commissario e la società allegata sotto la lettera A al presente atto quale parte integrante e sostanziale;

3. di disporre che la ditta S.I.C.I.E.T. S.r.l. presenti polizza fideiussoria a garanzia del servizio pari al 5% dell'importo contrattuale e cioè a L. 9.115.000 (pari a Euro 4.707,5);

4. di affidare la direzione e contabilità dei lavori e la notifica preliminare di cui all'art. 11, comma 1, lettera c), del decreto legislativo n. 494/1996 al dott. ing. Francesco Martino, come da incarico di cui all'ordinanza n. F/543/99;

5. di imputare gli oneri complessivi derivanti dal nuovo quadro economico pari a L. 140.664.320 (Euro 72.647,06), di cui L. 91.150.000 (Euro 47.075,05) per lavori, ai fondi di cui alle ordinanze del Dipartimento della protezione civile n. 2807/98 e n. 2975/99;

6. di trasmettere la presente ordinanza alla S.I.C.I.E.T. S.r.l., all'ing. Martino e alla prefettura di Grosseto e di disporre la pubblicazione per estratto nel Bollettino ufficiale della regione Toscana.

Firenze, 2 agosto 1999

*Il vice commissario:* GINANNESCHI

## ALLEGATO A

**CONTRATTO TRA IL COMMISSARIO DELEGATO AI SENSI DELL'ART.5 DELLA LEGGE N. 225/92 PER IL RISANAMENTO DELLA LAGUNA DI ORBETELLO E LA DITTA S.I.C.I.E.T. PER LAVORI RELATIVI ALLA FORNITURA E POSA IN OPERA DI N° 2 ACCELERATORI DI FLUSSO E OPERE COMPLEMENTARI CONNESSE**

L'anno millenovecentonovantanove, il giorno \_\_\_\_\_ del mese di \_\_\_\_\_, in Grosseto presso l'Ufficio del Commissario, in Via Mameli, n. 17

**TRA**

il Commissario Delegato per il completamento degli interventi di emergenza urgenti ed indifferibili per il risanamento della Laguna di Orbetello, con sede in Firenze, Via Cavour n. 18, presso la Regione Toscana, C.F. 94070990489, rappresentato da Mauro Ginanneschi, nato a Castel del Piano (GR) l' 11/8/1946 e domiciliato presso la sede dell'Ente, in qualità di Vice Commissario nominato, ai sensi dell'art. 2 della ordinanza DPC n. 2807/1998, con ordinanza commissariale n. F/489 del 18/7/1998, di seguito indicato come Commissario

**E**

Ditta S.I.C.I.E.T. S.r.l., con sede in Via Puglia, n. 4/6 - zona artigianale 58010 Albinia (GR), - C.F. 01374060588 - Partita IVA 01164350538 -, nella persona del legale rappresentante Sig. Picciolini Vincenzo nato a Orbetello il 05.03.1960 di seguito indicata come Ditta;

**PREMESSO**

-CHE nell'ordinanza commissariale n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_ si ordina:

1. di affidare alla ditta S.I.C.I.E.T. S.r.l. con sede in Via Puglia, n. 4/6 - zona artigianale 58010 Albinia - Grosseto, i lavori relativi alla fornitura e posa in opera di n. 2 acceleratori di flusso ed opere complementari connesse per l'importo netto di lavori di L. 91.150.000= (Euro 47.075,05) oltre I.V.A.;
  2. di approvare la bozza di contratto tra il Commissario e la Società;
  3. di affidare la Direzione e contabilità dei Lavori e la notifica preliminare di cui all'art. 11 - comma 1 lettera c) del D Lgs n. 494/96 al Dott. Ing. Francesco Martino, come da incarico di cui all'ordinanza n. F/543/99;
- che ai sensi dell'art. 1, comma 2, lett. e) del DPR n. 252/98 non è necessaria alcuna documentazione antimafia;
- che l'Impresa ha costituito cauzione definitiva a garanzia degli obblighi assunti col presente contratto;

tutto ciò premesso quale parte integrante e sostanziale del presente atto

**SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE**

**ART.1 (OGGETTO)**

Il presente contratto ha ad oggetto la prestazione di lavori per la fornitura e posa in opera di n. 2 acceleratori di flusso e opere complementari connesse, come specificato dalla perizia redatta dall'Ing. Francesco Martino.

Il Sig. Picciolini Vincenzo nella sua qualità di Legale rappresentante dell'Impresa affidataria dei lavori di cui alla precedente narrativa, col presente atto si obbliga legalmente e formalmente ad eseguire ed a far eseguire a perfetta regola d'arte le opere e provviste inerenti l'appalto stesso secondo le specifiche indicate negli elaborati grafici e tecnici che formano la suddetta perizia.

L'esecuzione dell'appalto è subordinata all'osservanza piena ed incondizionata dei relativi elaborati grafici e tecnici redatti dall'Ing. Francesco Martino e facente parte della perizia approvata con la menzionata ordinanza ove e in quanto, però, le norme contenute non risultino derogate da quelle del presente contratto.

Tali elaborati grafici e tecnici, che si dichiarano parte integrante e sostanziale del presente atto, come se fossero qui appresso letteralmente trascritti, per patto espresso tra le parti non si allegano.

#### **ART.2 (DURATA E IMPORTO DEL CONTRATTO)**

Il presente contratto decorre dalla data del verbale di consegna dei lavori per la durata di 30 giorni naturali e consecutivi salvo proroghe da concordare tra le parti.

L'importo dei lavori è fissato in L. 91.150.000= (diconsi lire novantunomilionicentocinquantamila pari a Euro 47.075,05), oltre IVA.

I prezzi unitari di base con cui saranno valutati i lavori e le somministrazioni, sono quelli contenuti nel preventivo della Ditta allegato e parte integrante del contratto.

#### **ART.3 (MODALITA' E TERMINI DI ESECUZIONE)**

I lavori oggetto del presente contratto saranno eseguiti dalla Ditta secondo le modalità descritte nella Relazione Tecnica allegata alla Perizia nonché in conformità alle direttive ed istruzioni impartite dal Commissario per il tramite della Direzione dei Lavori cui la Ditta si impegna espressamente a dare esecuzione.

#### **ART.4 (RESPONSABILITÀ)**

La Ditta è responsabile dei danni che i propri dipendenti o altri soggetti dalla medesima incaricati dovessero causare a terzi e/o cose di terzi o del Commissario durante l'esecuzione delle attività oggetto del presente contratto. La Ditta esonera il Commissario da ogni responsabilità per danni che per uso improprio dovessero derivare dall'esecuzione dei servizi oggetto del presente contratto al proprio personale, ai propri beni e/o ai beni di terzi.

#### **ART.5 (INVARIABILITA'DEI PREZZI)**

Ai lavori, oggetto del presente atto, si applica il sistema del prezzo chiuso così come disciplinato dall'art. 26 c. 3 e 4 della Legge 109/94.

#### **ART.6 (PAGAMENTI)**

I pagamenti verranno effettuati dal Commissario in unica soluzione ad ultimazione dei lavori, entro 30 giorni dalla presentazione di relativa fattura comprensiva di IVA nella misura del 20,00%, tramite versamento nel c/c n. \_\_\_\_\_ presso la Banca \_\_\_\_\_ intestato alla Ditta S.I.C.I.E.T. S.r.l..

**ART.7 (SUBAPPALTO E NOLO A CALDO)**

E' fatto divieto alla Ditta di cedere o subappaltare in tutto o in parte le prestazioni oggetto del presente contratto; la Ditta ha facoltà di acquistare attrezzature e macchinari mediante l'istituto del nolo a caldo.

**ART.8 (ONERI FISCALI)**

Tutti gli oneri fiscali, comprese le spese di bollo e registrazione del presente contratto sono a carico della Ditta, nessuna esclusa, senza diritto alcuno di rivalsa. L'IVA è a carico del Commissario nella misura prevista dalla Legge.

**ART.9 (MISURE DI SICUREZZA)**

Ai sensi di quanto previsto nella Relazione Tecnica allegata alla Perizia non è prevista la redazione del piano di sicurezza; deve comunque essere presentata notifica preliminare in base all'art. 11 comma 1 lettera c) del Decreto Legislativo n. 494/96 è vietata l'utilizzazione contemporanea di più di 20 lavoratori. La Ditta rimane obbligata al rispetto della normativa relativa alle assicurazioni obbligatorie e antinfortunistiche, previdenziali e assistenziali e dovrà adottare tutti i provvedimenti e le cautele atti a garantire l'incolumità delle persone addette e dei terzi con scrupolosa osservanza delle norme di prevenzione infortunistica in vigore.

**ART. 10 (CONTO FINALE E COLLAUDO DELLE OPERE)**

L'ultimazione dei lavori verrà constatata dalla Direzione Lavori con apposito verbale e, dietro comunicazione scritta dell'appaltatore.

Nel termine di novanta giorni dalla data di ultimazione sarà redatto dalla Direzione dei Lavori il conto finale; Il certificato di regolare esecuzione sarà redatto entro il secondo trimestre dalla data sotto la quale sarà giunta alla Direzione Lavori la comunicazione scritta da parte del cottimista concernente l' avvenuta ultimazione dei lavori stessi.

**ART. 11 (DIREZIONE TECNICA DEI LAVORI)**

La Direzione Tecnica dei lavori, ai sensi dell' art. 11 del Capitolato generale di Appalto per le opere di competenza - DPR 16/07/1962, n. 1063, resta affidata al cottimista stesso.

**ART.12 (PENALI - RISOLUZIONE ED ESECUZIONE IN DANNO)**

Qualora la Ditta esegua la prestazione oggetto del contratto in ritardo o in modo non conforme a quanto previsto nella perizia allegata ovvero alle direttive ed istruzioni di cui all'art.3, il Commissario applicherà una penale, in ragione della gravità delle inadempienze, fino allo 0,5 per mille del corrispettivo come determinato nella perizia.

In caso di inadempienze gravi o ripetute è fatta salva la facoltà del Commissario di procedere alla risoluzione del contratto con affidamento del medesimo ad altro soggetto e senza l'ulteriore risarcimento. Agli effetti di cui al presente articolo, le inadempienze sono formalmente contestate alla ditta da parte del Commissario, anche tramite la Direzione dei Lavori, con la fissazione di un termine per provvedere, ove possibile, all'adempimento.



**ART. 13 (CAUZIONE)**

A garanzia degli obblighi assunti con il presente contratto dalla Ditta S.I.C.I.E.T. s.r.l., questa presenta polizza fideiussoria n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_ con cui la Banca \_\_\_\_\_ si costituisce fideiussore a favore del Commissario, nell'interesse della Ditta appaltatrice, fino alla concorrenza di L. 9.115.000=(lire novemilionicentoquindicimila);

**ART.14 (FORO COMPETENTE)**

Per qualsiasi controversia derivante o connessa alla presente convenzione, ove l'Amministrazione sia attore o convenuto, è competente il Foro di Firenze, con espressa rinuncia di qualsiasi altro.

LA DITTA (S.I.C.I.E.T.)

IL COMMISSARIO (GINANNESCHI MAURO)

AI SENSI E PER GLI EFFETTI DELL'ART. 1341, COMMA 2 CODICE CIVILE, LA DITTA DICHIARA DI APPROVARE SPECIFICATAMENTE LE CLAUSOLE DI CUI AGLI ARTT. 3 (MODALITA' E TERMINI DI ESECUZIONE), 4 (RESPONSABILITA'), 9 (MISURE DI SICUREZZA), 12 (PENALI - RISOLUZIONE ED ESECUZIONE IN DANNO) E 14 (FORO COMPETENTE).

La Ditta (S.I.C.I.E.T.)

99A8932

ORDINANZA 2 agosto 1999.

**Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. prosecuzione della rimozione dell'accumulo biomasse ubicate nella laguna di Ponente in località Fosso Glacis e riescavazione del canale di Gronda. Segnaletica di sicurezza alle stazioni idrovore. Approvazione perizia e affidamento dei lavori.** (Ordinanza n. F/707).

### IL VICE COMMISSARIO

(art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225; ordinanza del Ministero dell'interno delegato per il coordinamento della protezione civile n. 2807 del 14 luglio 1998)

Vista l'ordinanza del Ministero dell'interno delegato per il coordinamento della protezione civile n. 2807 del 14 luglio 1998 con la quale il presidente della giunta regionale è stato nominato commissario delegato ai sensi dell'art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225, per il completamento degli interventi di emergenza urgenti e indifferibili necessari per il risanamento della laguna di Orbetello nonché per ricondurre la gestione straordinaria degli stessi all'interno delle competenze ordinarie degli enti territoriali;

Vista l'ordinanza commissariale n. F/489 del 18 luglio 1998 con la quale il sottoscritto è stato nominato vice commissario ai sensi dell'art. 2 della predetta ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2807/98;

Considerato che la citata ordinanza ministeriale impegna il commissario a provvedere e completare le procedure degli interventi avviati ed a realizzare gli interventi di risanamento della laguna, nonché ad assicurare la gestione delle opere citate nelle more della individuazione del soggetto gestore ed alla realizzazione di ulteriori interventi, anche infrastrutturali, che dovessero rendersi necessari per il definitivo superamento della crisi ambientale della laguna, a completamento di quelli già realizzati;

Considerato che con ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2975 del 15 aprile 1999 sono stati stanziati ulteriori 22 miliardi per l'esecuzione degli interventi infrastrutturali necessari al completamento del sistema di collettamento e di depurazione dell'areale Orbetello - Monte Argentario, nonché agli interventi urgenti per il superamento della situazione di crisi ambientale della laguna ed è stato conseguentemente prorogato l'incarico commissariale, come espressamente rilevato dallo stesso Dipartimento della protezione civile con nota n. UL/21043/GRG.17 dell'11 giugno 1999;

Vista l'ordinanza commissariale n. F/543 del 18 gennaio 1999, con la quale viene affidato l'incarico professionale al dott. ing. Francesco Martino per attività di assistenza tecnica e progettuale relativa agli interventi di risanamento del laguna;

Vista la perizia redatta dall'ing. Francesco Martino avente ad oggetto «Rimozione dell'accumulo delle biomasse ubicate nella laguna di ponente in località Fosso Glacis e riescavazione del canale di Gronda, segnaletica di sicurezza alle stazioni idrovore» che, composta da una relazione tecnica e perizia di spesa ed una tavola di progetto unica, è allegata alla presente ordinanza come parte integrante e sostanziale;

Considerato che il presente intervento risulta inderogabile ai fini della salvaguardia ambientale della laguna di Orbetello in quanto è il completamento di una attività precedentemente iniziata;

Visto il parere favorevole in linea tecnica espresso dall'ufficio del genio civile di Grosseto alla perizia a firma dell'ing. Francesco Martino per un importo complessivo di L. 109.000.000 (pari a Euro 56.293,80), di cui L. 80.519.490 (Euro 41.584,85) a base d'asta per l'esecuzione del servizio;

Richiamate le deroghe alla normativa vigente utilizzabili dal commissario delegato così come richiamato dall'art. 2 dell'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2807/98;

Preso atto che ai sensi di tale perizia non è necessario redigere il piano di sicurezza poiché l'incidenza della mano d'opera risulta pari al 31% e quindi significativamente minore di 100 u/g (cica 80 u/g) facendo riferimento all'analisi dei prezzi, ma che si deve procedere alla trasmissione della notifica preliminare ai sensi dell'art. 11, comma 1, lettera c);

Ritenuto di approvare la perizia di prosecuzione della rimozione dell'accumulo biomasse ubicate nella laguna di Ponente in località Fosso Glacis e riescavazione del canale di Gronda, segnaletica di sicurezza alle stazioni idrovore redatta dall'ing. Francesco Martino;

Richiamata nei contenuti l'ordinanza commissariale n. F/649 del 24 maggio 1999 avente ad oggetto provvedimenti urgenti per la rimozione accumulo biomasse algali nella laguna di Ponente, località Fosso Glacis;

Considerato che con la richiamata ordinanza commissariale n. F/649 del 24 maggio 1999 venne affidato alla ditta Laurenti Marino di Grosseto il servizio di rimozione di cui la presente perizia è il completamento;

Vista l'offerta della ditta Laurenti Marino presentata in data 20 luglio 1999, con la quale dichiara di essere disponibile ad assumere i lavori alle stesse condizioni e prezzi unitari stabiliti nella perizia stessa;

Ritenuto di affidare i lavori alla ditta Laurenti Marino di Grosseto, con sede in via Norvegia n. 12/a (Grosseto), dotata di mezzi idonei per la conduzione del servizio in argomento e già incaricata dell'esecuzione del precedente turno di rimozione, nonché per motivi di economicità, efficacia ed efficienza delle attività che si devono svolgere a salvaguardia della laguna di Orbetello;

Ritenuto di incaricare l'ing. Francesco Martino della direzione lavori ai sensi dell'incarico conferito con l'ordinanza n. F/547/99 ed inoltre di provvedere alla notifica preventiva come indicato all'art. 11, comma 1, lettera c), del decreto legislativo n. 494/1996;

Vista la bozza di contratto tra il commissario e la ditta Laurenti Marino di Grosseto, allegata in schema alla presente ordinanza;

Ordina:

1. di approvare la perizia per lavori relativi alla prosecuzione della rimozione dell'accumulo biomasse ubicate nella laguna di Ponente in località Fosso Glacis e riescavazione del canale di Gronda, segnaletica di sicurezza alle stazioni idrovore, composta da una relazione tecnica e perizia di spesa ed una tavola di progetto unica, allegata sotto la lettera *A* alla presente ordinanza come parte integrante e sostanziale, dell'importo di L. 109.000.000 (pari a 56.293,890 Euro), di cui L. 80.519.490 (Euro 41.584,85) a base d'asta per la prestazione del servizio;

2. di affidare a trattativa privata alla ditta Laurenti Marino, con sede in via Norvegia n. 12/a, Grosseto, la prestazione dei servizi relativi alla prosecuzione della rimozione dell'accumulo biomasse ubicate nella laguna di Ponente in località Fosso Glacis e riescavazione del canale di Gronda, segnaletica di sicurezza alle stazioni idrovore, con le modalità e secondo le condizioni di cui alla bozza di contratto, per l'importo di L. 80.519.490 oltre I.V.A.;

3. di approvare la bozza di contratto tra il commissario e la ditta allegata sotto la lettera *A* del presente atto quale parte integrante e sostanziale;

4. di disporre che la ditta Laurenti Marino presenti polizza fideiussoria a garanzia del servizio pari al 5% dell'importo contrattuale e cioè a L. 4.025.975 (pari a Euro 2.079,24);

5. di affidare all'ing. Francesco Martino la direzione lavori ai sensi dell'incarico conferito con l'ordinanza n. F/547/99, oltre ad ottemperare alla notifica preliminare ai sensi del decreto legislativo n. 494/1996, art. 11, comma 1, lettera c);

6. di imputare gli oneri complessivi derivanti dal servizio pari a L. 109.000.000 (pari a 56.293,80 Euro), di cui L. 80.519.490 (Euro 41.584,85) a base d'asta per l'esecuzione dei lavori, ai fondi di cui alle ordinanze del Dipartimento della protezione civile n. 2807/98 e n. 2975/99;

7. di trasmettere la presente ordinanza alla ditta Laurenti Marino, all'ing. Martino e alla prefettura di Grosseto e di disporre la pubblicazione per estratto nel Bollettino ufficiale della regione Toscana.

Firenze, 2 agosto 1999

*Il vice commissario:* GINANNESCHI

ALLEGATO A

**CONTRATTO TRA IL COMMISSARIO DELEGATO AI SENSI DELL'ART.5 DELLA LEGGE N. 225/92 PER IL RISANAMENTO DELLA LAGUNA DI ORBETELLO E LA DITTA LAURENTI MARINO PER LA PROSECUZIONE DELLA RIMOZIONE ACCUMULO BIOMASSE ALGALI NELLA LAGUNA DI PONENTE - LOC. FOSSO GLACIS NEL COMUNE DI ORBETELLO**

L'anno millenovecentonovantanove, il giorno \_\_\_\_\_ del mese di \_\_\_\_\_, in Grosseto presso l'Ufficio del Commissario, in Via Mameli, n. 17

TRA

il Commissario Delegato per il completamento degli interventi di emergenza urgenti ed indifferibili per il risanamento della Laguna di Orbetello, con sede in Firenze, Via Cavour n. 18, presso la Regione Toscana, C.F. 94070990489, rappresentato da Mauro Ginanneschi, nato a Castel del Piano (GR) l'11/8/1946 e domiciliato presso la sede dell'Ente, in qualità di Vice Commissario nominato, ai sensi dell'art. 2 della ordinanza DPC n. 2807/1998, con ordinanza commissariale n. F/489 del 18/7/1998, di seguito indicato come Commissario

E

Ditta LAURENTI MARINO, con sede in Grosseto, Via Norvegia, n. 12/a C.F. LRNMNR37L22E202J - nella persona del legale rappresentante Sig. Laurenti Marino nato a Grosseto il 22.07.1937 di seguito indicata come Ditta;

PREMESSO

- con ordinanza DPC n. 2807 del 14/7/1998 il Presidente della Giunta Regionale è stato nominato commissario delegato ai sensi dell'art. 5 della Legge 24/2/1992 n. 225 per il completamento degli interventi di emergenza urgenti e indifferibili necessari per il risanamento della laguna di Orbetello nonché per ricondurre la gestione straordinaria degli stessi all'interno delle competenze ordinarie degli enti locali;
- con ordinanza commissariale n. F/489 del 18/7/1998 Mauro Ginanneschi è stato nominato vice commissario ai sensi dell'Art. 2 della predetta ordinanza DPC n. 2807/98;
- con ordinanza commissariale n. F/543 del 18/01/1999 viene affidato l'incarico professionale al Dott. Ing. Francesco Martino e che nell'ambito di tale incarico ha predisposto la perizia avente ad oggetto "Prosecuzione rimozione dell'accumulo delle biomasse ubicate nella laguna di ponente in loc. Glacis e riescavazione del canale di Gronda - Segnaletica di sicurezza delle stazioni idrovore", approvate con ordinanza commissariale n. F/\_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_ luglio 1999;
- che gli importi delle prestazioni sono fissati in L. 80.519.490 a base d'asta, oltre IVA, pertanto ai sensi dell'art. 1 comma 2 lettera e del DPR n. 252/98 non è necessaria alcuna documentazione antimafia;

tutto ciò premesso quale parte integrante e sostanziale del presente atto

**SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE**

**ART.1 (OGGETTO)**

Il presente contratto ha ad oggetto la prestazione di servizi per la prosecuzione della rimozione degli accumuli di biomasse algali nella laguna di ponente, come specificato dalla perizia redatta dall'Ing. Francesco Martino che si dichiara parte integrante e sostanziale del presente atto, come se fosse qui appresso letteralmente trascritta, per patto espresso tra le parti non si allega.

**ART.2 (DURATA E IMPORTO DEL CONTRATTO)**

Il presente contratto decorre dalla data del verbale di consegna dei lavori per la durata di 30 giorni naturali e consecutivi salvo proroghe da concordare tra le parti.

L'importo dei servizi per "Prosecuzione della rimozione dell'accumulo delle biomasse ubicate nella laguna di ponente in loc. Glacis e riescavazione del canale di Gronda - Segnaletica di sicurezza delle stazioni idrovore" è fissato in L. 80.519.490 = (diconsi lire ottantamilionicinquecentodicianovemilaquattrocentonovanta) (Euro 41.584,85), oltre IVA, come dettagliatamente indicato nel quadro economico della perizia.

**ART.3 (MODALITA' E TERMINI DI ESECUZIONE)**

I servizi oggetto del presente contratto saranno eseguiti dalla Ditta secondo le modalità descritte nella Relazione Tecnica allegata alla Perizia nonché in conformità alle direttive ed istruzioni impartite dal Commissario per il tramite della Direzione dei Lavori cui la Ditta si impegna espressamente a dare esecuzione.

**ART.4 (RESPONSABILITÀ)**

La Ditta è responsabile dei danni che i propri dipendenti o altri soggetti dalla medesima incaricati dovessero causare a terzi e/o cose di terzi o del Commissario durante l'esecuzione delle attività oggetto del presente contratto. La Ditta esonera il Commissario da ogni responsabilità per danni che per uso improprio dovessero derivare dall'esecuzione dei servizi oggetto del presente contratto al proprio personale, ai propri beni e/o ai beni di terzi.

**ART.5 (REMUNERAZIONE)**

Il presente contratto sarà eseguito sulla base di quanto previsto nella relazione tecnica allegata alla perizia operando dalla laguna con i modi ed i tempi come riportato dalla stima dei lavori.

**ART.6 (PAGAMENTI)**

I pagamenti verranno effettuati dal Commissario sulla base di stati di avanzamento approvati dalla Direzione dei Lavori a fronte di presentazione di rapporti giornalieri di lavoro ed entro 30 giorni dalla presentazione di relativa fattura comprensiva di I.V.A. nella misura del 20%, tramite versamento sul c/c n. \_\_\_\_\_ presso la

\_\_\_\_\_ intestato alla Ditta LAURENTI Marino.

**ART.7 (SUBAPPALTO E NOLO A CALDO)**

E' fatto divieto alla Ditta di cedere o subappaltare in tutto o in parte le prestazioni oggetto del presente contratto; la ditta ha facoltà di acquistare attrezzature e macchinari mediante l'istituto del nolo a caldo.

**ART.8 (ONERI FISCALI)**

Tutti gli oneri fiscali, comprese le spese di bollo e registrazione del presente contratto so-

no a carico della Ditta, nessuna esclusa, senza diritto alcuno di rivalsa. L'IVA è a carico del Commissario nella misura prevista dalla Legge.

#### **ART.9 (MISURE DI SICUREZZA)**

Ai sensi di quanto previsto nella Relazione Tecnica allegata alla Perizia non è prevista la redazione del piano di sicurezza; deve comunque essere presentata notifica preliminare in base all'art. 11 comma 1 lettera c) del Decreto Legislativo n. 494/96 ed è vietata l'utilizzazione contemporanea di più di 20 lavoratori. La Ditta rimane obbligata al rispetto della normativa relativa alle assicurazioni obbligatorie e antinfortunistiche, previdenziali e assistenziali e dovrà adottare tutti i provvedimenti e le cautele atti a garantire l'incolumità delle persone addette e dei terzi con scrupolosa osservanza delle norme di prevenzione infortunistica in vigore.

#### **ART.10 (PENALI - RISOLUZIONE ED ESECUZIONE IN DANNO)**

Qualora la Ditta esegua la prestazione oggetto del contratto in ritardo o in modo non conforme a quanto previsto nella perizia allegata ovvero alle direttive ed istruzioni di cui all'art.3, il Commissario applicherà una penale, in ragione della gravità delle inadempienze, fino al 5 per cento del corrispettivo come determinato nelle perizie.

In caso di inadempienze gravi o ripetute è fatta salva la facoltà del Commissario di procedere alla risoluzione del contratto con affidamento del medesimo ad altro soggetto e senza l'ulteriore risarcimento. Agli effetti di cui al presente articolo, le inadempienze sono formalmente contestate alla ditta da parte del Commissario, anche tramite la Direzione dei Lavori, con la fissazione di un termine per provvedere, ove possibile, all'adempimento.

#### **ART.11 (CAUZIONE)**

A garanzia degli obblighi assunti con il presente contratto dalla Ditta LAURENTI Marino, questa presente polizza fideiussoria n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_ con cui la Banca \_\_\_\_\_ si costituisce fideiussore a favore del Commissario, nell'interesse della Ditta appaltatrice, fino alla concorrenza di

L. 4.025.975 =(lire quattromilioniventicinquemilanovecentosettantacinque );

#### **ART.12 (FORO COMPETENTE)**

Per qualsiasi controversia derivante o connessa alla presente convenzione, ove l'Amministrazione sia attore o convenuto, è competente il Foro di Firenze, con espressa rinuncia di qualsiasi altro.

LA DITTA (LAURENTI MARINO)

IL COMMISSARIO (GINANNESCHI MAURO)

AI SENSI E PER GLI EFFETTI DELL'ART. 1341, COMMA 2 CODICE CIVILE, LA DITTA DICHIARA DI APPROVARE SPECIFICATAMENTE LE CLAUSOLE DI CUI AGLI ARTT. 3 (MODALITA' E TERMINI DI ESECUZIONE), 4 (RESPONSABILITA'), 5 (REMUNERAZIONE), 9 (MISURE DI SICUREZZA), 10 (PENALI - RISOLUZIONE ED ESECUZIONE IN DANNO), 11 (CAUZIONE) E 12 (FORO COMPETENTE).

La Ditta (LAURENTI MARINO)

ORDINANZA 2 agosto 1999.

**Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. 2° lotto: prolungamento della esistente condotta di scarico a mare di Ansedonia. Perizia suppletiva e di variata distribuzione di spesa.** (Ordinanza n. F/708).

### IL VICE COMMISSARIO

(art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225 - Ordinanza del Ministero dell'interno delegato per il coordinamento della protezione civile n. 2807 del 14 luglio 1998)

Vista l'ordinanza del Ministero dell'interno delegato per il coordinamento della protezione civile n. 2807 del 14 luglio 1998 con la quale il presidente della giunta regionale è stato nominato commissario delegato ai sensi dell'art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225 per il completamento degli interventi di emergenza urgenti e indifferibili necessari per il risanamento della laguna di Orbetello nonché per ricondurre la gestione straordinaria degli stessi all'interno delle competenze ordinarie degli enti territoriali;

Vista l'ordinanza commissariale n. F/489 del 18 luglio 1998 con la quale il sottoscritto è stato nominato vice commissario ai sensi dell'art. 2 della predetta ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2807/98;

Considerato che con ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2975 del 15 aprile 1999 sono stati stanziati ulteriori 22 miliardi per l'esecuzione degli interventi infrastrutturali necessari al completamento del sistema di collettamento e di depurazione dell'areale Orbetello - Monte Argentario, nonché agli interventi urgenti per il superamento della situazione di crisi ambientale della laguna ed è stato conseguentemente prorogato l'incarico commissariale, come espressamente rilevato dallo stesso Dipartimento della protezione civile con nota n. UL/21043/GRG.17 dell'11 giugno 1999;

Considerato che la citata ordinanza ministeriale impegna il commissario a provvedere e completare le procedure degli interventi avviati ed a realizzare gli interventi di risanamento della laguna, nonché ad assicurare la gestione delle opere citate nelle more della individuazione del soggetto gestore ed alla realizzazione di ulteriori interventi, anche infrastrutturali, che dovessero rendersi necessari per il definitivo superamento della crisi ambientale della laguna, a completamento di quelli già realizzati;

Vista l'ordinanza commissariale n. 40 dell'11 maggio 1995 con la quale viene affidato l'incarico professionale al dott. ing. Liciano Lotti per attività di assistenza tecnica e progettuale relativa agli interventi di risanamento della laguna e con l'ordinanza n. 94 del 30 dicembre 1995 viene incaricato anche per la direzione lavori e contabilità;

Considerato che con ordinanza n. 20 del 31 dicembre 1994 del precedente commissario e relativo contratto di appalto stipulato in data 11 febbraio 1995, sono stati assegnati alla impresa «Italimpianti S.p.a.» di Genova capogruppo del raggruppamento temporaneo di imprese con «Fisia S.p.a.» ed «Impregilo S.p.a.», in A.T.I., i lavori per i due lotti funzionali: 1° lotto «Lotto funzionale di collettori fognari del comprensorio di Ansedonia» e 2° lotto «Prolungamento della esistente condotta di scarico a mare di Ansedonia»;

Vista la perizia suppletiva e di variata distribuzione di spesa redatta dall'ing. Liciano Lotti avente per oggetto «2° lotto: Prolungamento della esistente condotta di scarico a mare di Ansedonia» che, composta da: A) relazione tecnica e quadro economico; B) disegni (n. 1 tavola); C) computo metrico estimativo di progetto; D) computo metrico estimativo di perizia; E) quadro di raffronto; F) schema atto di sottomissione, è allegata alla presente ordinanza come parte integrante e sostanziale;

Visto il parere favorevole in linea tecnica espresso dal genio civile di Grosseto, agli atti dell'ufficio, alla suddetta perizia per un importo suppletivo di L. 19.835.310 da cui deriva un nuovo quadro economico di spesa di L. 1.648.978.000 (Euro 851.626,06), suddivisi in L. 1.122.199.810 (Euro 579.567,83) al netto del ribasso d'asta per l'esecuzione dei lavori, e L. 526.778.190 (Euro 272.058,23) per somme a disposizione;

Preso atto del visto apposto sulla perizia dall'ing. capo Massimo Luschi;

Considerata la necessità e l'urgenza di eseguire tale intervento ai fini della salvaguardia ambientale della laguna di Orbetello;

Visto lo schema di atto di sottomissione sottoscritto dall'impresa, dal direttore dei lavori e dall'ingegnere capo, con il quale l'A.T.I. «Fisia Italimpianti S.p.a.», raggruppamento temporaneo di imprese fra Soc. Fisia, Italimpianti e Impregilo, con sede in via de Marini, n. 16 - Genova, già appaltatrice dei lavori, si impegna alla realizzazione delle opere suppletive in progetto agli stessi patti e condizioni del contratto principale n. 749 di repertorio in data 11 febbraio 1995;

Richiamate le deroghe alla normativa vigente utilizzabili dal commissario delegato così come richiamato dall'art. 2 dell'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2807/98;

Preso atto che ai sensi di tale perizia non è necessario redigere il piano di sicurezza di cui al decreto legislativo n. 494/1996;

Ritenuto di affidare i lavori alla A.T.I. Fisia Italimpianti S.p.a. con sede in via de Marini, n. 16 - Genova;

Ritenuto di incaricare l'ing. Liciano Lotti della direzione e contabilità dei lavori, ai sensi dell'incarico conferito con l'ordinanza n. 94 del 30 dicembre 1995;

Ordina:

1. di approvare la perizia suppletiva e di variata distribuzione di spesa avente per oggetto «2° lotto: Prolungamento della esistente condotta di scarico a mare di Ansedonia» redatta dall'ing. Liciano Lotti composta da: *A)* relazione tecnica e quadro economico; *B)* disegni (n. 1 tavola); *C)* computo metrico estimativo di progetto; *D)* computo metrico estimativo di perizia; *E)* quadro di raffronto; *F)* schema atto di sottomissione, allegata alla presente ordinanza come parte integrante e sostanziale per un importo suppletivo di L. 19.835.310 da cui deriva un nuovo quadro economico di spesa, di 1.648.978.000 (Euro 851.626,06), suddivisi in L. 1.122.199.810 (Euro 579.567,83) al netto del ribasso d'asta pari al 16,17% per l'esecuzione dei lavori e L. 526.778.190 (Euro 272.058,23) per somme a disposizione;

2. di affidare l'esecuzione dei lavori alla A.T.I. «Fisia Italimpianti S.p.a. con sede in via Marini, n. 16 - Genova, agli stessi patti e condizioni del contratto originario nonché dello schema di atto di sottomissione allegato alla perizia;

3. di approvare lo schema di atto di sottomissione, allegato e parte integrante della presente ordinanza, tra il commissario e la società;

4. di affidare la direzione e contabilità dei lavori al dott. ing. Liciano Lotti, come da incarico di cui all'ordinanza n. 94, del 30 dicembre 1995;

5. di trasmettere la presente ordinanza alla A.T.I. «Fisia Italimpianti S.p.a.», all'ing. Lotti e alla prefettura di Grosseto per gli adempimenti di competenza e di disporre la pubblicazione per estratto nel Bollettino ufficiale della regione Toscana.

Firenze, 2 agosto 1999

*Il vice commissario:* GINANNESCHI

99A8934



ORDINANZA 3 agosto 1999.

**Eventi alluvionali del giugno 1996 in Versilia e Garfagnana. Piano degli interventi: intervento n. 153: «Lavori di ricalibratura sez. deflusso con rinforzi arginali del Torrente Ballatoio». Ente attuatore: Genio civile di Lucca. Importo L. 450.000.000. Ordinanza n. 676 del 15 giugno 1999. Integrazione. (Ordinanza n. 709).**

#### IL SUB-COMMISSARIO

PER GLI EVENTI ALLUVIONALI DEL 19 GIUGNO 1996

(art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225; ordinanza del D.P.C. n. 2449 del 25 giugno 1996  
ordinanza commissariale n. 4 del 28 giugno 1996)

Vista l'ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della protezione civile n. 2449 del 25 giugno 1996 con la quale il presidente della giunta regionale è stato nominato commissario delegato per gli interventi conseguenti gli eventi alluvionali del 19 giugno 1996;

Visto in particolare l'art. 3 della predetta ordinanza che prevede che il suddetto commissario delegato predisponga un piano degli interventi, di cui il Dipartimento della protezione civile prende atto e che tale piano possa essere successivamente integrato e rimodulato;

Vista l'ordinanza del commissario delegato n. 13 del 15 luglio 1996 con la quale è stato approvato il suddetto piano di cui il Dipartimento della protezione civile ha preso atto in data 17 luglio 1996;

Viste le successive rimodulazioni del piano, ed in particolare la settima approvata con ordinanza del commissario delegato n. 383 del 20 novembre 1997 di cui il Dipartimento della protezione civile ha preso atto con nota del 12 giugno 1998;

Rilevato che gli interventi previsti nel piano sono attuati dagli enti ivi specificati, in conformità al disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. 14 del 19 luglio 1996, successivamente integrato con ordinanza n. 30 del 7 agosto 1996;

Visto in particolare il punto 2.8 del suddetto disciplinare che prevede che il commissario delegato prenda atto dei progetti approvati dagli enti attuatori;

Considerato che tale presa d'atto ha la finalità di verificare:

l'inserimento delle eventuali direttive tecniche formulate dal commissario ai sensi del punto 2.2 dell'ordinanza n. 14/1996;

il rispetto della quota massima prevista per le spese di progettazione, direzione, collaudo, assistenza e contabilità di cui al punto 2.3 della medesima ordinanza n. 14/1996;

Rilevato che nel piano è stato inserito l'intervento n. 153: «Lavori di ricalibratura sez. deflusso con rinforzi arginali del Torrente Ballatoio» di cui ente attuatore è l'ufficio del Genio civile di Lucca per un importo complessivo di L. 450.000.000 e del quale si è preso atto con ordinanza commissariale n. 141 del 17 settembre 1996;

Vista l'ordinanza n. 676 del 15 giugno 1999 con cui si è preso atto della perizia di variante e suppletiva relativa all'intervento n. 153 in oggetto per l'importo di L. 419.851.904;

Preso atto della nota del 5 luglio 1999, n. 1711 di protocollo con cui l'ufficio del Genio civile di Lucca ente attuatore ha segnalato che per mero errore materiale è stato trasmesso un errato quadro economico della suddetta perizia di variante e suppletiva;

Visto che con la stessa nota del 5 luglio 1999, n. 1711 di protocollo l'ufficio del Genio civile di Lucca ha trasmesso il quadro economico rettificato della perizia di variante e suppletiva relativa all'intervento n. 153 in oggetto, approvata con decreto del dirigente responsabile n. 2848 del 19 maggio 1997;

Visto che l'intervento n. 153 presenta il seguente quadro economico:

A) per lavori al netto ribasso: L. 340.336.134;

B) per somme a disposizione:

b.1) per spese progettazione: L. 45.000.000

b.2) per I.V.A.: L. 64.663.886;

Totale somme a disposizione: L. 109.663.886;

Totale complessivo: L. 450.000.000;

Preso atto come dall'istruttoria risulta che *a)* il quadro economico del suddetto progetto non rispetta i vincoli finanziari di cui ai punti 1.3, 2.3 e 2.4 del disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. 14/1996; *b)* non sono state adottate le direttive tecniche di cui al punto 2.2 del medesimo disciplinare;

Ritenuto di dover procedere alla presa d'atto della perizia, tenuto conto dell'esito positivo dell'istruttoria da parte dell'ufficio commissariale come sopra specificato;

Vista l'ordinanza commissariale n. 4 del 28 giugno 1996 con la quale il sottoscritto è stato nominato sub-commissario ai sensi dell'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2449/96;

Ordina:

1. è preso atto del quadro economico rettificato della perizia di variante e suppletiva relativa all'intervento n. 153: «Lavori di ricalibratura sez. deflusso con rinforzi arginali del Torrente Ballatoio» di cui ente attuatore è l'ufficio del Genio civile di Lucca di importo di L. 450.000.000, approvato con decreto del dirigente responsabile n. 2848 del 19 maggio 1997;

2. la presa d'atto di cui alla presente ordinanza è effettuata ai fini delle verifiche specificate nelle premesse;

3. di trasmettere all'ufficio del Genio civile di Lucca la presente ordinanza.

Firenze, 3 agosto 1999

*Il sub-commissario:* FONTANELLI

99A8935

ORDINANZA 3 agosto 1999.

**Eventi alluvionali del giugno 1996 in Versilia e Garfagnana. Piano degli interventi: intervento n. 143: «Sistemazione idraulica Rio Bonazzera (dall'imposta porta Vinciana a ponte via Cugna) nei comuni di Seravezza e Pietrasanta». Ente attuatore: consorzio di bonifica della Versilia. Perizia di variante e suppletiva. Importo L. 1.509.000.000. Presa d'atto. (Ordinanza n. 710).**

### IL SUB-COMMISSARIO

PER GLI EVENTI ALLUVIONALI DEL 19 GIUGNO 1996

(art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225; ordinanza del D.P.C. n. 2449 del 25 giugno 1996  
ordinanza commissariale n. 4 del 28 giugno 1996)

Vista l'ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della protezione civile n. 2449 del 25 giugno 1996 con la quale il presidente della giunta regionale è stato nominato commissario delegato per gli interventi conseguenti gli eventi alluvionali del 19 giugno 1996;

Visto in particolare l'art. 3 della predetta ordinanza che prevede che il suddetto commissario delegato predisponga un piano degli interventi, di cui il Dipartimento della protezione civile prende atto e che tale piano possa essere successivamente integrato e rimodulato;

Vista l'ordinanza del commissario delegato n. 13 del 15 luglio 1996 con la quale è stato approvato il suddetto piano di cui il Dipartimento della protezione civile ha preso atto in data 17 luglio 1996;

Considerato inoltre che con ordinanza commissariale n. 61 del 9 settembre 1996 è stata approvata una seconda rimodulazione e parziale integrazione del piano e che il Dipartimento della protezione civile con nota n. 56714 in data 13 settembre 1996 ha comunicato la relativa presa d'atto;

Rilevato che gli interventi previsti nel piano sono attuati dagli enti ivi specificati, in conformità al disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. 14 del 19 luglio 1996, successivamente integrato con ordinanza n. 30 del 7 agosto 1996;

Visto in particolare il punto 2.8 del suddetto disciplinare che prevede che il commissario delegato prenda atto dei progetti approvati dagli enti attuatori;

Considerato che tale presa d'atto ha la finalità di verificare:

l'inserimento delle eventuali direttive tecniche formulate dal commissario ai sensi del punto 2.2 dell'ordinanza n. 14/1996;

il rispetto della quota massima prevista per le spese di progettazione, direzione, collaudo, assistenza e contabilità di cui al punto 2.3 della medesima ordinanza n. 14/1996;

Rilevato che nella seconda rimodulazione del piano è stato inserito l'intervento n. 143: «Sistemazione idraulica Rio Bonazzera (dall'imposta porta Vinciana a ponte di via Cugna) nei comuni di Seravezza e Pietrasanta» di cui ente attuatore è il consorzio di bonifica della Versilia per l'importo di L. 1.509.000.000 e di cui si è preso atto con ordinanza commissariale n. 66 dell'11 settembre 1996;

Vista l'ordinanza n. 498 del 3 settembre 1998 con cui si è preso atto della perizia di variante e suppletiva relativa all'intervento n. 143 in oggetto per l'importo di L. 1.656.735.078;

Visto che in data 11 maggio 1999 con nota n. 1302 il consorzio di bonifica della Versilia — ente attuatore — ha trasmesso gli elaborati relativi alla perizia di variante e suppletiva relativa all'intervento n. 143 in oggetto, approvati con deliberazione del presidente del consorzio n. 195 del 28 aprile 1999, in cui è rilevabile il nuovo quadro economico complessivo dell'intervento n. 143 in oggetto;

Vista l'ordinanza commissariale n. 659 del 1° giugno 1999 con cui si è provveduto ad autorizzare l'affidamento diretto dei lavori relativi all'intervento in oggetto per le motivazioni ivi riportate subordinatamente alla definizione del nuovo quadro economico;

Vista che con nota del 14 giugno 1999, n. 1572 di protocollo il consorzio di bonifica della Versilia — ente attuatore — ha definito il nuovo quadro economico complessivo dell'intervento n. 143 in oggetto che a seguito della perizia di variante e suppletiva presenta il seguente quadro economico:

A) per lavori al netto del ribasso: L. 1.275.263.757;

B) per somme a disposizione:

b.1) - per I.V.A. 20%: L. 255.052.751;

b.2) - spese generali: L. 145.478.780;

b.3) - per occupazioni ed espropri: L. 47.270.605;

Totale somme a disposizione: L. 447.802.136;

Totale complessivo: L. 1.723.065.893;

Preso atto come dall'istruttoria risulta che *a)* il quadro economico del suddetto progetto non rispetta i vincoli finanziari di cui al punto 1.3 e 2.4 del disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. 14/1996 e che pertanto la presa d'atto è limitata all'importo dei lavori di cui al piano degli interventi; *b)* il quadro economico del suddetto progetto rispetta il vincolo finanziario di cui al punto 2.3 medesimo disciplinare; *c)* non sono state adottate le direttive tecniche di cui al punto 2.2 del medesimo disciplinare;

Ritenuto di dover comunque procedere alla presa d'atto della perizia di variante e suppletiva limitatamente al finanziamento di cui al piano, condividendo l'urgenza e le necessità tecniche di sicurezza idraulica illustrate nella relazione tecnica e considerato che il finanziamento dell'intervento è a carico dell'ente attuatore;

Vista l'ordinanza commissariale n. 4 del 28 giugno 1996 con la quale il sottoscritto è stato nominato sub-commissario ai sensi dell'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2449/96;

Ordina:

1. è preso atto della perizia di variante e suppletiva relativa all'intervento n. 143: «Sistemazione idraulica Rio Bonazzera (dall'imposta porta Vinciana a ponte di via Cugna) nei comuni di Seravezza e Pietrasanta» di cui ente attuatore è il consorzio di bonifica della Versilia per l'importo di L. 1.723.065.893, approvata con deliberazione del presidente n. 195 del 28 aprile 1999;

2. la presa d'atto è limitata alla previsione di stanziamento del piano degli interventi pari a L. 1.509.000.000 a carico dell'ente attuatore; la somma eccedente di L. 214.065.893 verrà configurata nella successiva rimodulazione del piano;

3. la prosecuzione del procedimento di attuazione del progetto è subordinata alla acquisizione dei pareri favorevoli degli enti previsti dal vigente ordinamento;

4. la presa d'atto di cui alla presente ordinanza è effettuata ai fini delle verifiche specificate nelle premesse;

5. di trasmettere al consorzio di bonifica della Versilia la presente ordinanza.

Firenze, 3 agosto 1999

*Il sub-commissario:* FONTANELLI

99A8936

ORDINANZA 3 agosto 1999.

**Decreto-legge n. 576 del 12 novembre 1996 convertito con legge n. 677 del 31 dicembre 1996. Art. 4, comma 9, lettere a) e b).**  
**Affidamento incarico professionale. Ordinanza commissariale n. 492 del 29 luglio 1998. Integrazione.** (Ordinanza n. 711).

## IL SUB-COMMISSARIO

PER GLI EVENTI ALLUVIONALI DEL 19 GIUGNO 1996

(art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225; ordinanza del D.P.C. n. 2449 del 25 giugno 1996  
ordinanza P.G.R. n. 4 del 28 giugno 1996)

Vista l'ordinanza del Ministro dell'interno delegato al coordinamento della protezione civile n. 2449 del 25 giugno 1996 con la quale il presidente della giunta regionale è stato nominato commissario delegato per gli interventi conseguenti gli eventi alluvionali del 19 giugno 1996;

Vista l'ordinanza commissariale n. 4 del 28 giugno 1996 che nomina Paolo Fontanelli, sub-commissario, in conformità di quanto previsto nell'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2449/96, con tutti i poteri amministrativi e tecnici attribuiti al commissario, da esercitare tramite l'adozione di proprie ordinanze;

Visto il decreto-legge n. 12 novembre 1996, n. 576, convertito con legge n. 677/1996 concernente interventi urgenti a favore delle zone colpite dagli eventi calamitosi nei mesi di giugno e di novembre 1996 il quale all'art. 4, comma 9, prevede che i presidenti delle regioni perimetrate le aree a rischio idrogeologico provvedono entro i successivi sei mesi all'individuazione e demolizione degli immobili a qualsiasi uso adibiti che costituiscono ostacolo a regolare deflusso delle acque;

Considerato che secondo quanto disposto dell'art. 4, comma 9, lettere a) e b) ai proprietari dei suddetti immobili è corrisposto il contributo a fondo perduto;

Vista la legge regionale n. 20 del 1° aprile 1998, in particolare le disposizioni di cui agli articoli 2 e 4;

Vista l'ordinanza n. 492 del 29 luglio 1998 recante l'oggetto: «Decreto-legge n. 576 del 12 novembre 1996 convertito con legge n. 677 del 31 dicembre 1996. Art. 4, comma 9, lettera a). Affidamento incarico professionale» con cui si è proceduto ad affidare all'ing. Giordano Bertoni l'incarico relativo alla definizione delle procedure di calcolo per la stima del valore di mercato dei beni immobili a qualsiasi uso adibiti costituenti ostacolo al regolare deflusso delle acque e definizione dei relativi modelli di perizia giurata», per un compenso di L. 10.980.000 comprensivo di I.V.A. ed oneri previdenziali;

Considerato che nel corso di elaborazione dei suddetti modelli di perizia sono emerse problematiche di valutazione non prevedibili al momento dell'affidamento dell'incarico, le quali hanno determinato la necessità di modificazioni nell'impostazione progettuale e conseguenti nuove stesure degli elaborati tecnici da parte del professionista incaricato, con particolare riferimento agli immobili ad uso produttivo e agli attraversamenti;

Richiamata la convenzione approvata con ordinanza n. 492 del 29 luglio 1998 in particolare l'art. 5, secondo cui qualora le modifiche introdotte negli elaborati «comportino cambiamenti nell'impostazione progettuale e siano determinate da nuove diverse esigenze si può determinare la necessità di configurare un nuovo incarico»;

Visto che con nota del 24 novembre 1998 n. prot. 3316 il professionista ha richiesto in rapporto alle modifiche evidenziate un'integrazione del compenso contrattuale già pattuito pari a L. 5.949.000 comprensiva di I.V.A. ed oneri;

Valutata congrua tale richiesta del professionista e ritenuto pertanto di accoglierla imputando il relativo onere finanziario alle disponibilità del piano degli interventi di cui all'ottava rimodulazione approvata con ordinanza n. 581 del 26 marzo 1999;

Visto che l'esecutività delle previsioni del piano è subordinata al rilascio della presa d'atto del piano medesimo da parte del Dipartimento della protezione civile, ai sensi dell'ordinanza n. 2449/96;

Considerato che sulla base delle previsioni del piano ancorché non esecutivo e in base all'urgenza di completare la modulistica il professionista ha redatto il modello di perizia giurata per gli immobili ad uso produttivo nonché la scheda dei criteri per la valutazione degli attraversamenti;

Visto il decreto del presidente della giunta della regione Toscana n. 137 del 23 aprile 1999 con il quale è stato approvato il modello di perizia giurata per la valutazione degli immobili ad uso produttivo;

Visto il decreto del presidente della giunta della regione Toscana n. 159 dell'11 maggio 1999 con il quale sono state approvate le disposizioni operative per la demolizione e ricostruzione degli attraversamenti e la relativa scheda per la valutazione degli stessi;

Vista la presa d'atto del piano del Dipartimento della protezione civile di cui alla nota del 19 maggio 1999;

Ordina:

1. di integrare per le motivazioni espresse in narrativa il corrispettivo spettante all'ing. Giordano Bertoni codice fiscale BRTGDN47C25B832R con studio in Querceta di Seravezza ai sensi dell'art. 6 della convenzione approvata con ordinanza n. 492 del 29 luglio 1998 per L. 5.949.000 comprensivo di I.V.A. ed oneri previdenziali;

2. tale compenso fa carico al fondo per le progettazioni di cui all'ottava rimodulazione del piano degli interventi approvata con ordinanza commissariale n. 581 del 26 marzo 1999.

3. di trasmettere la presente ordinanza al professionista il quale provvederà a firmarla per accettazione ed integrazione dell'art. 6 della convenzione di cui all'ordinanza n. 492/1998.

Firenze, 3 agosto 1999

*Il sub-commissario:* FONTANELLI

99A8937

ORDINANZA 5 agosto 1999.

**Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Autorizzazione smaltimento acque di lavaggio cassonetti del comune di Monte Argentario presso impianto di depurazione di Terrarossa.** (Ordinanza n. F/712).

### IL VICE COMMISSARIO

(art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225 - Ordinanza del Ministero dell'interno delegato per il coordinamento della protezione civile n. 2807 del 14 luglio 1998)

Vista l'ordinanza del Ministero dell'interno delegato per il coordinamento della protezione civile n. 2807 del 14 luglio 1998 con la quale il presidente della giunta regionale è stato nominato commissario delegato, ai sensi dell'art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225, per il completamento degli interventi di emergenza urgenti e indifferibili necessari per il risanamento della laguna di Orbetello nonché per ricondurre la gestione straordinaria degli stessi all'interno delle competenze ordinarie degli enti territoriali;

Vista l'ordinanza commissariale n. F/489 del 18 luglio 1998 con la quale il sottoscritto è stato nominato vice commissario ai sensi dell'art. 2 della predetta ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2807/98;

Considerato che con ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2975 del 15 aprile 1999 sono stati stanziati ulteriori 22 miliardi per la esecuzione degli interventi infrastrutturali necessari al completamento del sistema di collettamento e di depurazione dell'areale Orbetello - Monte Argentario, nonché agli interventi urgenti per il superamento della situazione di crisi ambientale della laguna ed è stato conseguentemente prorogato l'incarico commissariale, come espressamente rilevato dallo stesso Dipartimento della protezione civile con nota prot. UL/21043/GRG.17 dell'11 giugno 1999;

Vista l'ordinanza n. F/528 del 24 novembre 1999 con cui il vice commissario ha approvato la convenzione per l'affidamento in gestione dell'impianto di depurazione di Terrarossa e del relativo sistema fognario di raccolta e trasporto liquami al consorzio intercomunale per l'organizzazione delle risorse idriche e la gestione dell'acquedotto del Fiora, sottoscritta il 15 ottobre 1998;

Preso atto della nota del consorzio acquedotto del Fiora del 21 luglio 1999 prot. n. 9339 nella quale, relativamente alla richiesta del comune di Monte Argentario di recapitare presso l'impianto di Terrarossa le acque di lavaggio dei cassonetti posti sul territorio comunale per la raccolta dei rifiuti solidi urbani, si comunica che dal punto di vista tecnico l'impianto di Terrarossa risulta in grado di trattare detto liquame;

Preso atto del parere favorevole dell'ing. Franco Agostini dirigente del comune di Orbetello, sovrintendente alla realizzazione degli interventi sugli impianti, circa lo smaltimento delle acque suddette a condizione che le acque siano scaricate nel sito, negli orari e con le modalità fissate di volta in volta dal gestore, al fine di non alterare il funzionamento dell'impianto;

Preso atto della ulteriore nota del consorzio acquedotto del Fiora con cui si comunica, ai fini del decreto legislativo n. 22 del 5 febbraio 1997, la classificazione delle acque suddette quale rifiuto speciale non pericoloso e il relativo codice di identificazione;

Visto l'art. 36, comma 2, del decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152, che consente in relazione a particolari esigenze l'utilizzo degli impianti di trattamento di acque reflue urbane per lo smaltimento di rifiuti liquidi;

Richiamate le deroghe alla normativa vigente utilizzabili dal commissario delegato così come richiamato dall'art. 2 dell'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2807/98 e in particolare quelle concernenti l'art. 28 del decreto legislativo n. 22/1997 e la legge regionale n. 25/1998;

Ritenuto di autorizzare l'impianto di depurazione di Terrarossa allo smaltimento dei rifiuti liquidi costituiti dalle acque del lavaggio dei cassonetti della nettezza urbana;

Considerato che tale smaltimento dovrà essere effettuato dal soggetto gestore del depuratore secondo quanto previsto dall'art. 36, comma 2, del decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152, e con modalità adeguate a garantire i principi di cui all'art. 2 del decreto legislativo n. 22/1997;

### Ordina:

1. Il depuratore di Terrarossa è autorizzato allo smaltimento delle acque del lavaggio dei cassonetti della nettezza urbana del comune di Monte Argentario.

2. Lo smaltimento dovrà essere effettuato dal soggetto gestore del depuratore secondo quanto previsto dall'art. 36, comma 2, del decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152 e con modalità adeguate a garantire i principi di cui all'art. 2 del decreto legislativo n. 22/1997.

3. La presente ordinanza è comunicata al consorzio acquedotto del Fiora e all'ing. Franco Agostini, dirigente del comune di Orbetello.

4. La presente ordinanza è pubblicata per estratto nel Bollettino della regione Toscana.

Firenze, 5 agosto 1999

*Il vice commissario:* GINANNESCHI

ORDINANZA 6 agosto 1999.

**Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Acquisto mezzi della società Sider Almagià.** (Ordinanza n. F/713).

### IL VICE COMMISSARIO

(art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225 - Ordinanza del Ministero dell'interno delegato per il coordinamento della protezione civile n. 2807 del 14 luglio 1998)

Vista l'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2807 del 14 luglio 1998 con la quale il presidente della regione Toscana è stato nominato commissario delegato ai sensi dell'art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225, per il completamento degli interventi di emergenza urgenti ed indifferibili necessari per il risanamento ambientale della laguna di Orbetello nonché per ricondurre la gestione straordinaria degli stessi all'interno delle competenze ordinarie degli enti territoriali competenti;

Vista l'ordinanza commissariale n. F/489 del 18 luglio 1998 con la quale il sottoscritto è stato nominato vice commissario ai sensi dell'art. 2 della sopra citata ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2807/98;

Considerato che con ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2975 del 15 aprile 1999 sono stati stanziati ulteriori 22 miliardi per la esecuzione degli interventi infrastrutturali necessari al completamento del sistema di collettamento e di depurazione dell'areale Orbetello - Monte Argentario, nonché agli interventi urgenti per il superamento della situazione di crisi ambientale della laguna ed è stato conseguentemente prorogato l'incarico commissariale, come espressamente rilevato dallo stesso Dipartimento della protezione civile con nota prot. UL/21043/GRG.17 dell'11 giugno 1999;

Considerato che con ordinanza n. F/543 del 18 gennaio 1999 è stato affidato all'ing. Martino l'incarico professionale relativo alla «Assistenza tecnica e progettuale relativa agli interventi di risanamento della laguna di Orbetello»;

Preso atto dell'accordo concluso in data 28 luglio 1999 tra questo commissario e il rappresentante della società Sider Almagià che prevede, fra l'altro, la cessione da parte di quest'ultima al commissario dei seguenti mezzi, di sua proprietà e già in uso al commissario: n. 1 bettolina doppia, n. 2 bettoline singole, n. 1 motobarca Palombara dietro pagamento della somma di L. 10.000.000 oltre I.V.A. (anziché di L. 25.000.000 come da loro richiesta del 7 maggio 1999) e n. 2 motori «Ruggerini» dietro pagamento della somma di L. 1.000.000 cadauno oltre I.V.A.;

Preso atto del parere di congruità economica delle spese suddette rilasciato dall'ing. Francesco Martino con note del 12 maggio 1999 e del 2 agosto 1999 agli atti dell'ufficio;

Richiamate le deroghe di cui all'art. 2 dell'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2807/98;

### Ordina:

1. È autorizzato l'acquisto dei seguenti mezzi di proprietà della società Sider Almagià e già in uso al commissario: n. 1 bettolina doppia, n. 2 bettoline singole, n. 1 motobarca Palombara per l'importo di L. 10.000.000 oltre I.V.A. e n. 2 motori «Ruggerini» per l'importo di L. 1.000.000 cadauno oltre I.V.A.

2. Ai fini del perfezionamento del contratto di acquisto, copia della presente ordinanza è trasmessa alla società Sider Almagià e restituita sottoscritta per accettazione dalla stessa società Sider Almagià.

3. È incaricato l'ing. Pierluigi Giovannini di provvedere agli adempimenti necessari all'attuazione del contratto di acquisto.

4. La spesa suddetta è imputata al fondo di cui all'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2975/99. Le fatture relative a tali spese saranno liquidate previo visto dell'ing. Pierluigi Giovannini.

5. La presente ordinanza è comunicata alla società Sider Almagià, all'ing. Francesco Martino, all'ing. Pierluigi Giovannini e alla prefettura di Grosseto per gli adempimenti di competenza ed è pubblicata per estratto nel Bollettino ufficiale della regione Toscana.

Firenze, 6 agosto 1999

*Il vice commissario:* GINANNESCHI



ORDINANZA 6 agosto 1999.

**Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Ordinanza F/649 del 24 maggio 1999, integrazione.** (Ordinanza n. F/714).

### IL VICE COMMISSARIO

(art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225 - Ordinanza del Ministero dell'interno delegato per il coordinamento della protezione civile n. 2807 del 14 luglio 1998)

Vista l'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2807 del 14 luglio 1998 con la quale il presidente della regione Toscana è stato nominato commissario delegato ai sensi dell'art. 5 della legge 24 febbraio 1992 n. 225 per il completamento degli interventi di emergenza urgenti ed indifferibili necessari per il risanamento ambientale della laguna di Orbetello nonché per ricondurre la gestione straordinaria degli stessi all'interno delle competenze ordinarie degli enti territoriali competenti;

Vista l'ordinanza commissariale n. F/489 del 18 luglio 1998 con la quale il sottoscritto è stato nominato vice commissario ai sensi dell'art. 2 della sopra citata ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2807/98;

Considerato che con ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2975 del 15 aprile 1999 sono stati stanziati ulteriori 22 miliardi per la esecuzione degli interventi infrastrutturali necessari al completamento del sistema di collettamento e di depurazione dell'areale Orbetello - Monte Argentario, nonché agli interventi urgenti per il superamento della situazione di crisi ambientale della laguna ed è stato conseguentemente prorogato l'incarico commissariale, come espressamente rilevato dallo stesso Dipartimento della protezione civile con nota prot. UL/21043/GRG.17 dell'11 giugno 1999;

Considerato che con ordinanza n. F/649 del 24 maggio 1999, nell'ambito dei provvedimenti urgenti per la rimozione accumulo biomasse algali nella laguna di Ponente - Loc. Fosso Glacis, per provvedere quanto prima alla raccolta delle alghe, è stato autorizzato il noleggio di una motopompa tipo J4/315 presso la ditta Varisco Well Point S.r.l. - Padova per un ammontare presunto di L. 4.000.000 (quattromilioni) al netto I.V.A. e per la durata presunta dell'intervento di venti giorni, salvo eventuali esigenze aggiuntive;

Preso atto che la durata del noleggio è stata pari a ventidue giorni come dal rapporto informativo del 30 luglio 1999 a firma del geom. Alberto Salvestroni e che è a carico del commissario il trasporto della motopompa da Padova a Orbetello e ritorno come da offerta della ditta Varisco Well Point S.r.l. di Padova del 21 maggio 1999 agli atti dell'ufficio;

Ordina:

1. di integrare l'ordinanza n. F/649 del 24 maggio 1999, autorizzando le ulteriori spese per il noleggio e il trasporto della motopompa, come specificata in narrativa, pari alla somma aggiuntiva di L. 3.320.000 (tremilioni-trecentoventimila);

2. di imputare la spesa stessa al fondo di cui all'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2975/98. Le fatture relative al tali spese saranno liquidate previo visto circa la effettuazione della prestazione da parte del direttore dei lavori ing. Francesco Martino.

3. La presente ordinanza è comunicata al dott. ing. Francesco Martino, alla Varisco Well Point S.r.l. di Padova e alla prefettura di Grosseto ed è pubblicata per estratto nel Bollettino ufficiale della regione Toscana.

Firenze, 6 agosto 1999

*Il vice commissario:* GINANNESCHI

ORDINANZA 6 agosto 1999.

**Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Monitoraggio laguna di Orbetello. Riparazione personal computer portatile.** (Ordinanza n. F/715).

### IL VICE COMMISSARIO

(art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225 - Ordinanza del Ministro dell'interno delegato per il coordinamento della protezione civile n. 2807 del 14 luglio 1998)

Vista l'ordinanza del Ministero dell'interno delegato per il coordinamento della protezione civile n. 2807 del 14 luglio 1998 con la quale il presidente della giunta regionale è nominato commissario delegato ai sensi dell'art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225, per il completamento degli interventi di emergenza urgenti e indifferibili necessari per il risanamento della laguna di Orbetello nonché ricondurre la gestione straordinaria degli stessi all'interno delle competenze ordinarie degli enti territoriali;

Vista l'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2975 del 15 aprile 1999 ha altresì stabilito che il commissario provveda alla esecuzione degli interventi infrastrutturali necessari al completamento del sistema di collettamento e depurazione nel comprensorio Orbetello - Monte Argentario nonché a quelli relativi al superamento della situazione di crisi ambientale della laguna;

Vista l'ordinanza commissariale n. F/489 del 18 luglio 1998 con la quale il sottoscritto è stato nominato vice commissario ai sensi dell'art. 2 della predetta ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2807/98;

Vista l'ordinanza n. F/684 del 28 giugno 1999 con cui è stato confermato al dott. Tonelli l'incarico relativo al monitoraggio della laguna e manutenzione ordinaria della relativa strumentazione;

Vista l'ordinanza n. F/685 del 28 giugno 1999 con cui è stato confermato alla Corr-teck Idrometria S.r.l. di Verona l'incarico per la manutenzione straordinaria della strumentazione di monitoraggio della laguna di Orbetello;

Preso atto della nota del 21 luglio 1999 prot. n. 134 a firma del funzionario sig.ra Giuliana Giannella con cui comunica il guasto del personal computer portatile Compaq di proprietà della gestione commissariale e in uso al dott. Tonelli, per le operazioni di monitoraggio e calibrazione degli strumenti, e la necessità di reperire un personal computer portatile adeguato a noleggio oltretutto di provvedere alla relativa riparazione;

Preso atto che per il servizio di noleggio e la riparazione si è provveduto a contattare la ditta Corr-teck fornitrice a suo tempo del p.c. che ha proposto di fornire un p.c. a noleggio per la spesa di L. 500.000 oltre I.V.A. (spesa ritenuta congrua sotto il profilo economico come da citata nota) e ha trasmesso il preventivo di spesa per la riparazione pari a L. 1.100.000 oltre I.V.A. (come da nota prot. n. 139 del 28 luglio 1999 a firma della stessa sig.ra Giannella);

Preso atto che la polizza assicurativa relativa agli strumenti per il monitoraggio lascia scoperto un minimo non indennizzabile di L. 1.000.000, per cui il costo di riparazione del personal computer portatile in oggetto sarà indennizzato per sole L. 100.000 oltre I.V.A. (come da nota prot. n. 140 del 28 luglio 1999 a firma della stessa sig.ra Giannella);

Ritenuto necessario provvedere con la massima urgenza alla riparazione e al noleggio del suddetto p.c. per consentire lo svolgimento delle operazioni di monitoraggio della laguna senza soluzione di continuità, come da nota a firma dell'ing. Pierluigi Giovannini agli atti dell'ufficio;

Richiamate le deroghe previste dall'art. 2 dell'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2807/98;

Ordina:

1. di autorizzare la spesa di L. 500.000 oltre I.V.A. per il noleggio di un personal computer portatile a favore della Corr-teck Idrometria S.r.l. come da preventivo agli atti.

2. di autorizzare la spesa di L. 1.000.000 oltre I.V.A. per la riparazione del personal computer portatile di proprietà della gestione commissariale e in uso al dott. Tonelli come da preventivo della Corr-teck agli atti.

3. di imputare la spesa derivante dalla presente ordinanza ai fondi di cui all'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2975/99.

4. di provvedere alla liquidazione dei suddetti importi alla ditta Corr-teck Idrometria S.r.l. tramite la prefettura di Grosseto, su presentazione della fattura vistata dall'ing. Giovannini.

5. di inviare copia della presente ordinanza all'ing. Giovannini e alla prefettura di Grosseto per gli adempimenti di competenza nonché di disporre la pubblicazione per estratto nel Bollettino ufficiale della regione Toscana.

Firenze, 6 agosto 1999

*Il vice commissario:* GINANNESCHI

ORDINANZA 11 agosto 1999.

**Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Autorizzazione impiego acqua ossigenata presso il depuratore di Terra-rossa.** (Ordinanza n. F/716).

#### IL VICE COMMISSARIO

(art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225 - Ordinanza del Ministro dell'interno delegato per il coordinamento della protezione civile n. 2807 del 14 luglio 1998)

Vista l'ordinanza del Ministero dell'interno delegato per il coordinamento della protezione civile n. 2807 del 14 luglio 1998 con la quale il presidente della giunta regionale è stato nominato commissario delegato, ai sensi dell'art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225, per il completamento degli interventi di emergenza urgenti e indifferibili necessari per il risanamento della laguna di Orbetello nonché per ricondurre la gestione straordinaria degli stessi all'interno delle competenze ordinarie degli enti territoriali;

Vista l'ordinanza commissariale n. F/489 del 18 luglio 1998 con la quale il sottoscritto è stato nominato vice commissario ai sensi dell'art. 2 della predetta ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2807/98;

Considerato che con ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2975 del 15 aprile 1999 sono stati stanziati ulteriori 22 miliardi per la esecuzione degli interventi infrastrutturali necessari al completamento del sistema di collettamento e di depurazione dell'areale Orbetello - Monte Argentario, nonché agli interventi urgenti per il superamento della situazione di crisi ambientale della laguna ed è stato conseguentemente prorogato l'incarico commissariale, come espressamente rilevato dallo stesso Dipartimento della protezione civile con nota prot. UL/21043/GRG.17 dell'11 giugno 1999;

Vista l'ordinanza n. F/528 del 24 novembre 1999 con cui il vice commissario ha approvato la convenzione per l'affidamento in gestione dell'impianto di depurazione di Terrarossa e del relativo sistema fognario di raccolta e trasporto liquami al consorzio intercomunale per l'organizzazione delle risorse idriche e la gestione dell'acquedotto del Fiora, sottoscritta il 15 ottobre 1998;

Preso atto della nota del consorzio acquedotto del Fiora del 6 agosto 1999 prot. n. 10091 con la quale si comunica che, nell'ambito degli interventi relativi al depuratore di Terrarossa (nella specie riavviamento linea biorulli B), al fine di garantire il pieno funzionamento dell'impianto di depurazione per l'intera stagione estiva, si è riscontrata la necessità di impiegare acqua ossigenata fino al 30 settembre quale supporto stabile al processo della sezione biorulli;

Considerato che l'impiego dell'acqua ossigenata suddetto rientra nell'ambito delle attività e forniture necessarie per garantire il funzionamento e la manutenzione ordinaria dell'impianto cui è tenuto il soggetto gestore ai sensi dell'art. 1 della citata convenzione;

Considerato che i costi relativi all'impiego di tale additivo chimico, non preventivabili dal consorzio, comportano una maggiorazione del compenso spettante al consorzio per la gestione e la manutenzione ordinaria del depuratore di Terrarossa a carico del commissario, ai sensi dell'art. 6 della citata convenzione, calcolata in circa L. 20.000.000 (ventimilioni) al mese, per i mesi di agosto e settembre;

Preso atto del parere positivo, dell'ing. Franco Agostini dirigente del comune di Orbetello, sovrintendente alla realizzazione degli interventi sugli impianti, circa la giustificazione sotto il profilo tecnico e economico della suddetta attività;

Ritenuto necessario garantire il livello depurativo ottimale per l'intero periodo estivo onde evitare disagi dovuti alla sospensione provvisoria della sezione biorulli come risulta dalla citata nota del consorzio dell'acquedotto autorizzando l'impiego di acqua ossigenata suddetto;

#### Ordina:

1. di autorizzare l'Acquedotto del Fiora, nell'ambito delle gestione del depuratore di Terrarossa, di cui alla convenzione approvata con ordinanza n. F/528 del 24 novembre 1999, ad effettuare l'impiego di acqua ossigenata a fare data da oggi fino al 30 settembre 1999;

2. di autorizzare la relativa spesa pari a circa L. 40.000.000 (quarantamilioni) complessive (L. 20.000.000 - ventimilioni - al mese, per i mesi di agosto e settembre), da corrispondere nell'ambito del compenso spettante al consorzio per la gestione e la manutenzione ordinaria del depuratore di Terrarossa, ai sensi dell'art. 6 della citata convenzione.

3. La suddetta spesa quale parte del compenso spettante al consorzio sarà oggetto di rimborso pro quota da parte dei comuni di Monte Argentario e Orbetello.

4. La presente ordinanza è comunicata al consorzio acquedotto del Fiora e all'ing. Franco Agostini, dirigente del comune di Orbetello.

5. La presente ordinanza è pubblicata per estratto nel Bollettino della regione Toscana.

Firenze, 11 agosto 1999

*Il vice commissario:* GINANNESCHI

ORDINANZA 11 agosto 1999.

**Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Ordinanza commissariale F/692 del 13 luglio 1999: Lavori di realizzazione di una stazione di stoccaggio e stabilizzazione delle biomasse algali raccolte in laguna. Affidamento incarico coordinatore sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione dei lavori. Affidamento incarico direzione e contabilità di lavori. Approvazione piano di sicurezza.** (Ordinanza n. F/717).

### IL VICE COMMISSARIO

(art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225 - Ordinanza del Ministro dell'interno delegato per il coordinamento della protezione civile n. 2807 del 14 luglio 1998)

Vista l'ordinanza del Ministero dell'interno delegato per il coordinamento della protezione civile n. 2807 del 14 luglio 1998 con la quale il presidente della giunta regionale è stato nominato commissario delegato, ai sensi dell'art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225, per il completamento degli interventi di emergenza urgenti e indifferibili necessari per il risanamento della laguna di Orbetello nonché per ricondurre la gestione straordinaria degli stessi all'interno delle competenze ordinarie degli enti territoriali;

Vista l'ordinanza commissariale n. F/489 del 18 luglio 1998 con la quale il sottoscritto è stato nominato vice commissario ai sensi dell'art. 2 della predetta ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2807/98;

Considerato che con ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2975 del 15 aprile 1999 sono stati stanziati ulteriori 22 miliardi per la esecuzione degli interventi infrastrutturali necessari al completamento del sistema di collettamento e di depurazione dell'areale Orbetello - Monte Argentario, nonché agli interventi urgenti per il superamento della situazione di crisi ambientale della laguna ed è stato conseguentemente prorogato l'incarico commissariale, come espressamente rilevato dallo stesso Dipartimento della protezione civile con nota prot. UL/21043/GRG.17 dell'11 giugno 1999;

Preso atto che con ordinanza commissariale n. F/692 del 13 luglio 1999 è stata approvata la perizia per la realizzazione di una stazione di stoccaggio e stabilizzazione delle biomasse algali raccolte in laguna, redatta dall'ing. Franco Martino;

Preso atto che la suddetta perizia è stata trasmessa alla provincia di Grosseto per la necessaria approvazione prevista dal decreto legislativo n. 22/1997 e dalla legge regionale n. 25/1998 da parte della Conferenza provinciale per gestione dei rifiuti;

Verificato che in base alla normativa in materia di sicurezza nei cantieri, in particolare il decreto legislativo n. 494/1996, la stessa perizia deve essere corredata dell'apposito piano di sicurezza ed è altresì necessario individuare il coordinatore della sicurezza in fase di progettazione;

Preso atto che il piano della sicurezza deve essere approvato insieme agli elaborati progettuali;

Considerata che l'urgenza di realizzare la stazione di stoccaggio e stabilizzazione delle biomasse algali raccolte in laguna di cui all'oggetto ha imposto l'immediata approvazione della perizia con l'ordinanza commissariale F/692 prima citata nonché la trasmissione della stessa alla Conferenza provinciale per la gestione dei rifiuti, provvedendo nelle more dell'inoltro all'approvazione del relativo piano di sicurezza ed alla trasmissione alla stessa Conferenza ai fini dell'approvazione congiunta degli elaborati;

Ritenuto di affidare l'incarico di coordinatore della sicurezza sia in fase di progettazione che in fase di esecuzione dei lavori allo stesso professionista che ha redatto la perizia in oggetto, ing. Francesco Martino il quale ha dichiarato la propria disponibilità;

Ritenuto altresì di affidare al medesimo professionista l'incarico di direzione e contabilità dei lavori in oggetto;

Considerato che gli oneri della sicurezza, stabiliti in base ai criteri di cui alla vigente normativa sono compresi nel finanziamento dei lavori in oggetto, ad eccezione degli oneri relativi all'incarico di coordinatore della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, per il cui finanziamento sarà adottata apposita ordinanza integrativa;

Visto il piano di sicurezza redatto dal suddetto professionista allegato alla presente ordinanza;

Considerato che il suddetto piano deve essere trasmesso alla provincia di Grosseto ai fini della necessaria approvazione ai sensi del decreto legislativo n. 22/1997;

Valutata l'urgente necessità di realizzare l'opera in modo che sia operativa e funzionale alla prossima raccolta delle alghe da effettuarsi presumibilmente nel mese di settembre;

Ritenuto, sulla base delle deroghe normative previste dalle ordinanze ministeriali relative all'emergenza ambientale nella laguna di Orbetello e allo scopo di provvedere con urgenza all'affidamento dei relativi lavori, di procedere a trattativa privata tra imprese idonee e di fiducia nonché dotate di idonea capacità tecnica-economica;

Considerato di procedere al suddetto affidamento non appena formalizzata l'approvazione del progetto da parte della provincia di Grosseto;

Richiamate le deroghe alla normativa vigente utilizzabili dal commissario delegato così come richiamato dall'art. 2 del Dipartimento della protezione civile n. 2807/98;

Ordina:

1. di affidare all'ing. Francesco Martino, così come identificato in base all'ordinanza commissariale n. F/543/99 l'incarico di coordinatore della sicurezza in fase di progettazione e in fase di esecuzione, nonché l'incarico di direzione e contabilità dei lavori di realizzazione di una stazione di stoccaggio e stabilizzazione delle biomasse algali raccolte in laguna;

2. di approvare il piano di sicurezza redatto dal suddetto professionista allegato alla presente ordinanza come parte integrante e sostanziale;

3. di dare atto che gli oneri per la sicurezza sono compresi nel Q.E. della perizia approvata con ordinanza commissariale n. F/692/99, ad eccezione degli oneri relativi all'incarico di coordinatore della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, per il cui finanziamento sarà adottata apposita ordinanza integrativa;

4. di incaricare l'ing. Francesco Martino di tutti gli adempimenti necessari per la presentazione del piano di sicurezza in oggetto alla provincia di Grosseto per la relativa approvazione congiunta alla perizia relativa ai lavori di realizzazione di una stazione di stoccaggio e stabilizzazione delle biomasse algali raccolte in laguna;

5. di autorizzare l'affidamento dei lavori in oggetto a trattativa privata tra imprese idonee e di fiducia nonché dotate di idonea capacità tecnica-economica successivamente all'approvazione del progetto da parte della provincia di Grosseto;

6. di comunicare la presente ordinanza all'ing. Francesco Martino, all'ing. Giovannini e alla prefettura di Grosseto per gli adempimenti di competenza e di disporre la pubblicazione per estratto nel Bollettino della regione Toscana.

Firenze, 11 agosto 1999

*Il vice commissario:* GINANNESCHI

99A8943

ORDINANZA 12 agosto 1999.

**Eventi alluvionali del giugno 1996 in Versilia e Garfagnana. Ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2449/96. Art. 3: piano degli interventi infrastrutturali d'emergenza e di prima sistemazione. Intervento n. 121. «Ricostruzione via Balilla Grillotti». Ente attuatore: comune di Montignoso. Importo L. 600.000.000. Perizia di variante. Presa d'atto. (Ordinanza n. 718).**

### IL VICE COMMISSARIO

(art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225 - Ordinanza del Ministro dell'interno delegato per il coordinamento della protezione civile n. 2449 del 25 giugno 1996. Ordinanza commissariale n. 4 del 28 giugno 1996)

Vista l'ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della protezione civile n. 2449 del 25 giugno 1996 con la quale il presidente della giunta regionale è stato nominato commissario delegato per gli interventi conseguenti gli eventi alluvionali del 19 giugno 1996;

Visto in particolare l'art. 3 della predetta ordinanza che prevede che il suddetto commissario delegato predisponga un piano degli interventi, di cui il Dipartimento della protezione civile prende atto e che tale piano possa essere successivamente integrato e rimodulato;

Vista l'ordinanza del commissario delegato n. 13 del 15 luglio 1996 con la quale è stato approvato il suddetto piano di cui il Dipartimento della protezione civile ha preso atto in data 17 luglio 1996;

Viste le successive rimodulazioni del piano, ed in particolare la quinta rimodulazione approvata con ordinanza del commissario delegato n. 206 del 20 novembre 1997;

Rilevato che gli interventi previsti nel piano sono attuati dagli enti ivi specificati, in conformità al disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. 14 del 19 luglio 1996, successivamente integrato con ordinanza n. 30 del 7 agosto 1996;

Visto in particolare il punto 2.8 del suddetto disciplinare che prevede che il commissario delegato prenda atto dei progetti approvati dagli enti attuatori;

Considerato che tale presa d'atto ha la finalità di verificare:

l'inserimento delle eventuali direttive tecniche formulate dal commissario ai sensi del punto 2.2 dell'ordinanza n. 14/1996;

il rispetto della quota massima prevista per le spese di progettazione, direzione, collaudo, assistenza e contabilità di cui al punto 2.3 della medesima ordinanza n. 14/1996;

Rilevato che nel piano è stato inserito l'intervento n. 121: «Ricostruzione di via Balilla Grillotti» di cui ente attuatore è il comune di Montignoso di importo pari L. 600.000.000 e di cui si è preso atto con ordinanza commissariale n. 127 del 17 settembre 1996;

Visto che in data 26 luglio 1999 con nota n. 1884 il comune di Montignoso — ente attuatore — ha trasmesso la perizia di variante relativa all'intervento n. 121 in oggetto approvata con delibera di giunta municipale n. 861 del 24 ottobre 1997;

Visto che l'intervento n. 121 a seguito della perizia in oggetto presenta il seguente quadro economico:

A) per lavori al netto ribasso: L. 504.048.686;

Per somme a disposizione:

per I.V.A.: L. 95.769.250;

per imprevisti e arrotondamenti: L. 182.064;

Totale somme a disposizione: L. 95.951.314;

Totale complessivo: L. 600.000.000;

Preso atto come dall'istruttoria risulta che: a) il quadro economico del suddetto progetto rispetta i vincoli finanziari di cui ai punti 1.3, 2.3, 2.4 del disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. 14/1996; b) non sono state adottate le direttive tecniche di cui al punto 2.2 del medesimo disciplinare;

Ritenuto di dover procedere alla presa d'atto a sanatoria della perizia, tenuto conto dell'esito positivo dell'istruttoria da parte dell'ufficio commissariale come sopra specificato;

Vista l'ordinanza commissariale n. 4 del 28 giugno 1996 con la quale il sottoscritto è stato nominato sub-commissario ai sensi dell'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2449/96;

Ordina:

1. è preso atto a sanatoria della perizia di variante relativa all'intervento n. 121: «Ricostruzione della via Balilla Grillotti» di importo pari a L. 600.000.000, di cui ente attuatore è il comune di Montignoso approvata con delibera di giunta municipale n. 861 del 24 ottobre 1997;

2. la presente presa d'atto è effettuata limitatamente all'importo finanziato dal piano; ai sensi del punto 1.3 del disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. 14 del 19 luglio 1996 gli oneri aggiuntivi di L. 431.570 sono a carico dell'ente attuatore;

3. di trasmettere al comune di Aulla la presente ordinanza.

Firenze, 12 agosto 1999

*Il sub-commissario:* FONTANELLI

99A8944

ORDINANZA 25 agosto 1999.

**Eventi alluvionali compresi tra il 28 settembre e 1° ottobre 1998 nelle province di Lucca e Prato. Ordinanza n. 2853 del 1° ottobre 1998. Piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture. Intervento n. 307. «Integrazione sistema di rilevamento teleidropluviometrico». Ente attuatore: comune di Camaiore. Importo L. 80.000.000. Presa d'atto. (Ordinanza n. G/719).**

### IL VICE COMMISSARIO

PER GLI EVENTI ALLUVIONALI SETTEMBRE-OTTOBRE 1998

(art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225; ordinanza D.P.C. n. 2853 del 1° ottobre 1998  
ordinanza commissariale n. G/504 del 12 ottobre 1998)

Vista l'ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della protezione civile n. 2853 del 1° ottobre 1998 con la quale il presidente della giunta regionale è stato nominato commissario delegato per gli interventi conseguenti gli eventi alluvionali che hanno colpito il territorio delle province di Lucca e Prato compresi tra il 28 settembre 1998 e 1° ottobre 1998;

Visto in particolare l'art. 1, comma 2, della predetta ordinanza che prevede che il suddetto commissario delegato predisponga un piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture di cui il Dipartimento della protezione civile prende atto e che tale piano possa essere successivamente integrato e rimodulato;

Vista l'ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della protezione civile n. 2880 del 13 novembre 1998 con la quale per le finalità di cui all'art. 1 dell'ordinanza n. 2853/98 la regione Toscana è stata autorizzata a contrarre un mutuo ventennale di 24 miliardi;

Vista l'ordinanza del commissario delegato n. G/533 del 4 dicembre 1998 con la quale è stato approvato il suddetto piano di cui il Dipartimento della protezione civile ha preso atto con nota del 25 gennaio 1999;

Vista l'ordinanza del commissario delegato n. G/608 del 28 aprile 1999 con la quale è stato approvato il secondo stralcio del piano di cui il Dipartimento della protezione civile ha preso atto con nota del 10 giugno 1999;

Rilevato che gli interventi previsti nel piano sono attuati dagli enti ivi specificati, in conformità al disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. G/550 del 28 gennaio 1999;

Visto in particolare il punto 2.9 del suddetto disciplinare che prevede che il commissario delegato prenda atto dei progetti approvati dagli enti attuatori;

Considerato che tale presa d'atto ha la finalità di verificare:

l'inserimento delle eventuali direttive tecniche formulate dal commissario ai sensi dei punti 2.1 e 2.2 dell'ordinanza G/550/99;

il rispetto della quota massima prevista per le spese di progettazione, direzione, collaudo, assistenza e contabilità di cui al punto 2.3 della medesima ordinanza n. G/550;

Rilevato che nel piano degli interventi approvato con ordinanza commissariale n. G/608 del 28 aprile 1999 è stato inserito il seguente intervento n. 307: «Integrazione sistema di rilevamento teleidropluviometrico» di cui ente attuatore è il comune di Camaiore per l'importo di L. 80.000.000;

Visto che in data 20 agosto 1999 con nota n. 2141 di prot. il comune di Camaiore — ente attuatore — ha trasmesso il progetto esecutivo relativo al suddetto intervento, approvato con deliberazione di giunta municipale n. 400 del 18 agosto 1999 che presenta il seguente quadro economico:

A) Per lavori: L. 61.800.000;

B) Per somme a disposizione:

b.1) per I.V.A.: L. 12.360.000;

b.2) per spese tecniche: L. 927.000;

b.3) per espropri e servitù: L. 2.073.000;

Totale somme a disposizione: L. 18.200.000;

C) Totale complessivo: L. 80.000.000;



Preso atto come dall'istruttoria risulta che: *a)* il quadro economico del suddetto progetto rispetta i vincoli finanziari di cui ai punti 1.3, 2.3 e 2.5 del disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. G/550/99; *b)* non sono state adottate le direttive tecniche di cui al punto 2.1 del medesimo disciplinare;

Ritenuto di dover procedere alla presa d'atto del progetto relativo considerato l'esito positivo dell'istruttoria;

Vista l'ordinanza commissariale n. G/504 del 12 ottobre 1998 con la quale il sottoscritto è stato nominato vice commissario ai sensi dell'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2853/98;

Ordina:

1. è preso atto del progetto relativo all'intervento n. 307: «Integrazione sistema di rilevamento teleidropluviometrico» di cui ente attuatore è il comune di Camaiore per l'importo di L. 80.000.000 approvato con deliberazione di giunta municipale n. 400 del 18 agosto 1999;

2. la prosecuzione del procedimento di attuazione del progetto è subordinata alla acquisizione dei pareri favorevoli degli enti previsti dal vigente ordinamento;

Firenze, 25 agosto 1999

*Il vice commissario:* GINANNESCHI

99A8945

ORDINANZA 25 agosto 1999.

**Eventi alluvionali compresi tra il 28 settembre e 1° ottobre 1998 nelle province di Lucca e Prato. Ordinanza n. 2853 del 1° ottobre 1998. Piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture. Intervento n. 436. «Rio Gasperini: realizzazione briglie, diversivo, risagomatura di tratti a cielo aperto». Ente attuatore: comune di Camaiore. Importo L. 1.780.000.000. Presa d'atto. (Ordinanza n. G/720).**

#### IL VICE COMMISSARIO

PER GLI EVENTI ALLUVIONALI SETTEMBRE-OTTOBRE 1998

(art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225; ordinanza D.P.C. n. 2853 del 1° ottobre 1998  
ordinanza commissariale n. G/504 del 12 ottobre 1998)

Vista l'ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della protezione civile n. 2853 del 1° ottobre 1998 con la quale il presidente della giunta regionale è stato nominato commissario delegato per gli interventi conseguenti gli eventi alluvionali che hanno colpito il territorio delle province di Lucca e Prato compresi tra il 28 settembre 1998 e 1° ottobre 1998;

Visto in particolare l'art. 1, comma 2, della predetta ordinanza che prevede che il suddetto commissario delegato predisponga un piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture di cui il Dipartimento della protezione civile prende atto e che tale piano possa essere successivamente integrato e rimodulato;

Vista l'ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della protezione civile n. 2880 del 13 novembre 1998 con la quale per le finalità di cui all'art. 1 dell'ordinanza n. 2853/98 la regione Toscana è stata autorizzata a contrarre un mutuo ventennale di 24 miliardi;

Vista l'ordinanza del commissario delegato n. G/533 del 4 dicembre 1998 con la quale è stato approvato il suddetto piano di cui il Dipartimento della protezione civile ha preso atto con nota del 25 gennaio 1999;

Vista l'ordinanza del commissario delegato n. G/608 del 28 aprile 1999 con la quale è stato approvato il secondo stralcio del piano di cui il Dipartimento della protezione civile ha preso atto con nota del 10 giugno 1999;

Rilevato che gli interventi previsti nel piano sono attuati dagli enti ivi specificati, in conformità al disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. G/550 del 28 gennaio 1999;

Visto in particolare il punto 2.9 del suddetto disciplinare che prevede che il commissario delegato prenda atto dei progetti approvati dagli enti attuatori;

Considerato che tale presa d'atto ha la finalità di verificare:

l'inserimento delle eventuali direttive tecniche formulate dal commissario ai sensi dei punti 2.1 e 2.2 dell'ordinanza G/550/99;

il rispetto della quota massima prevista per le spese di progettazione, direzione, collaudo, assistenza e contabilità di cui al punto 2.3 della medesima ordinanza n. G/550;

Rilevato che nel piano degli interventi approvato con ordinanza commissariale n. G/608 del 28 aprile 1999 è stato inserito il seguente intervento n. 436: «Rio Gasperini: realizzazione briglie, diversivo risagomatura di tratti a cielo aperto» di cui ente attuatore è il comune di Camaiore per l'importo di L. 1.780.000.000;

Visto che in data 13 agosto 1999 con nota n. 2088 di protocollo il comune di Camaiore — ente attuatore — ha trasmesso il progetto esecutivo relativo al suddetto intervento, approvato con deliberazione di giunta municipale n. 391 dell'11 agosto 1999 che presenta il seguente quadro economico:

A) Per lavori: L. 1.513.000.000;

a.1) per oneri della sicurezza: L. 37.600.000;

Totale importo lavori: L. 1.550.600.000;

B) Per somme a disposizione:

b.1) per I.V.A.: L. 155.060.000;

b.2) per spese tecniche: L. 50.756.189;

b.3) per incentivo alla progettazione: L. 23.259.000;

Totale somme a disposizione L. 229.075.189;

C) Totale complessivo: L. 1.779.675.189;

Totale complessivo in C.T.: L. 1.780.000.000;

Preso atto come dall'istruttoria risulta che: a) il quadro economico del suddetto progetto rispetta i vincoli finanziari di cui ai punti 1.3, 2.3 e 2.5 del disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. G/550/99; b) non sono state adottate le direttive tecniche di cui al punto 2.1 del medesimo disciplinare;

Ritenuto di dover procedere alla presa d'atto del progetto relativo considerato l'esito positivo dell'istruttoria;

Vista l'ordinanza commissariale n. G/504 del 12 ottobre 1998 con la quale il sottoscritto è stato nominato vice commissario ai sensi dell'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2853/98;

#### Ordina

1. è preso atto del progetto relativo all'intervento n. 436: «Rio Gasperini: realizzazione briglie, diversivo, risagomatura di tratti a cielo aperto» di cui ente attuatore è il comune di Camaiore per l'importo L. 1.780.000.000 approvato con deliberazione di giunta municipale n. 391 dell'11 agosto 1999;

2. la prosecuzione del procedimento di attuazione del progetto è subordinata alla acquisizione dei pareri favorevoli degli enti previsti dal vigente ordinamento;

3. la presa d'atto di cui alla presente ordinanza è effettuata ai fini delle verifiche specificate nelle premesse;

4. di trasmettere al comune di Camaiore la presente ordinanza.

Firenze, 25 agosto 1999

*Il vice commissario:* GINANNESCHI

99A8946

ORDINANZA 25 agosto 1999.

**Eventi alluvionali compresi tra il 28 settembre e 1° ottobre 1998 nelle province di Lucca e Prato. Ordinanza n. 2853 del 1° ottobre 1998. Piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture. Intervento n. 438. «Bacino fosso di Prunici, Maltempo e Luparecchia - Sistemazione dei versanti con briglie e graticciata - sistemazione e adeguamento idraulico dell'alveo». Ente attuatore: comune di Camaione. Importo L. 990.000.000. Presa d'atto. (Ordinanza n. G/721).**

#### IL VICE COMMISSARIO

PER GLI EVENTI ALLUVIONALI SETTEMBRE-OTTOBRE 1998

(art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225; ordinanza D.P.C. n. 2853 del 1° ottobre 1998  
ordinanza commissariale n. G/504 del 12 ottobre 1998)

Vista l'ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della protezione civile n. 2853 del 1° ottobre 1998 con la quale il presidente della giunta regionale è stato nominato commissario delegato per gli interventi conseguenti gli eventi alluvionali che hanno colpito il territorio delle province di Lucca e Prato compresi tra il 28 settembre 1998 e 1° ottobre 1998;

Visto in particolare l'art. 1, comma 2, della predetta ordinanza che prevede che il suddetto commissario delegato predisponga un piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture di cui il Dipartimento della protezione civile prende atto e che tale piano possa essere successivamente integrato e rimodulato;

Vista l'ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della protezione civile n. 2880 del 13 novembre 1998 con la quale per le finalità di cui all'art. 1 dell'ordinanza n. 2853/98 la regione Toscana è stata autorizzata a contrarre un mutuo ventennale di 24 miliardi;

Vista l'ordinanza del commissario delegato n. G/533 del 4 dicembre 1998 con la quale è stato approvato il suddetto piano di cui il Dipartimento della protezione civile ha preso atto con nota del 25 gennaio 1999;

Vista l'ordinanza del commissario delegato n. G/608 del 28 aprile 1999 con la quale è stato approvato il secondo stralcio del piano di cui il Dipartimento della protezione civile ha preso atto con nota del 10 giugno 1999;

Rilevato che gli interventi previsti nel piano sono attuati dagli enti ivi specificati, in conformità al disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. G/550 del 28 gennaio 1999;

Visto in particolare il punto 2.9 del suddetto disciplinare che prevede che il commissario delegato prenda atto dei progetti approvati dagli enti attuatori;

Considerato che tale presa d'atto ha la finalità di verificare:

l'inserimento delle eventuali direttive tecniche formulate dal commissario ai sensi dei punti 2.1 e 2.2 dell'ordinanza G/550/99;

il rispetto della quota massima prevista per le spese di progettazione, direzione, collaudo, assistenza e contabilità di cui al punto 2.3 della medesima ordinanza n. G/550;

Rilevato che nel piano degli interventi approvato con ordinanza commissariale n. G/608 del 28 aprile 1999 è stato inserito il seguente intervento n. 438: «Bacino fosso di Prunici, Maltempo e Luparecchia - Sistemazione dei versanti con briglie e graticciata - sistemazione e adeguamento idraulico dell'alveo» di cui ente attuatore è il comune di Camaione per l'importo di L. 990.000.000;

Visto che in data 13 agosto 1999 con nota n. 2088 di protocollo il comune di Camaione — ente attuatore — ha trasmesso il progetto esecutivo relativo al suddetto intervento, approvato con deliberazione di giunta municipale n. 394 dell'11 agosto 1999 che presenta il seguente quadro economico:

A) Per lavori: L. 663.426.304;

a.1) per oneri della sicurezza: L. 30.200.000;

Totale importo lavori: L. 693.626.304;

B) Per somme a disposizione:

b.1) per I.V.A.: L. 138.725.261;

b.2) per spese tecniche: L. 94.000.000;

b.3) per occupazione ed espropri: L. 29.000.000;

b.4) per imprevisti: L. 33.505.578;

b.5) per arrotondamenti: L. 1.142.857;

Totale somme a disposizione: L. 296.373.696;

C) Totale complessivo: L. 990.000.000;

Preso atto come dall'istruttoria risulta che: a) il quadro economico del suddetto progetto rispetta i vincoli finanziari di cui ai punti 1.3, 2.3 e 2.5 del disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. G/550/99; b) non sono state adottate le direttive tecniche di cui al punto 2.1 del medesimo disciplinare;

Ritenuto di dover procedere alla presa d'atto del progetto relativo considerato l'esito positivo dell'istruttoria;

Vista l'ordinanza commissariale n. G/504 del 12 ottobre 1998 con la quale il sottoscritto è stato nominato vice commissario ai sensi dell'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2853/98;

Ordina:

1. è preso atto del progetto relativo all'intervento n. 438: «Bacino fosso di Prunicci, Maltempo e Luparecchia - Sistemazione dei versanti con briglie e graticciata - sistemazione e adeguamento idraulico dell'alveo» di cui ente attuatore è il comune di Camaiore per l'importo L. 990.000.000 approvato con deliberazione di giunta municipale n. 394 dell'11 agosto 1999;

2. la prosecuzione del procedimento di attuazione del progetto è subordinata alla acquisizione dei pareri favorevoli degli enti previsti dal vigente ordinamento;

3. la presa d'atto di cui alla presente ordinanza è effettuata ai fini delle verifiche specificate nelle premesse;

4. di trasmettere al comune di Camaiore la presente ordinanza.

Firenze, 25 agosto 1999

*Il vice commissario:* GINANNESCHI

99A8947

ORDINANZA 25 agosto 1999.

**Eventi alluvionali compresi tra il 28 settembre e 1° ottobre 1998 nelle province di Lucca e Prato. Ordinanza n. 2853 del 1° ottobre 1998. Piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture. Intervento n. 439: «Rio di Summonti, Salapreti e Canale del Vecchio: realizzazione briglie, diversivo. Adeguamento idraulico dell'alveo». Importo L. 1.020.000.000. Ente attuatore: comune di Camaiore. Presa d'atto. (Ordinanza n. G/722).**

### IL VICE COMMISSARIO

PER GLI EVENTI ALLUVIONALI SETTEMBRE-OTTOBRE 1998

(art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225; ordinanza D.P.C. n. 2853 del 1° ottobre 1998  
ordinanza commissariale n. G/504 del 12 ottobre 1998)

Vista l'ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della protezione civile n. 2853 del 1° ottobre 1998 con la quale il presidente della giunta regionale è stato nominato commissario delegato per gli interventi conseguenti gli eventi alluvionali che hanno colpito il territorio delle province di Lucca e Prato compresi tra il 28 settembre 1998 e 1° ottobre 1998;

Visto in particolare l'art. 1, comma 2, della predetta ordinanza che prevede che il suddetto commissario delegato predisponga un piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture di cui il Dipartimento della protezione civile prende atto e che tale piano possa essere successivamente integrato e rimodulato;

Vista l'ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della protezione civile n. 2880 del 13 novembre 1998 con la quale per le finalità di cui all'art. 1 dell'ordinanza n. 2853/98 la regione Toscana è stata autorizzata a contrarre un mutuo ventennale di 24 miliardi;

Vista l'ordinanza del commissario delegato n. G/533 del 4 dicembre 1998 con la quale è stato approvato il suddetto piano di cui il Dipartimento della protezione civile ha preso atto con nota del 25 gennaio 1999;

Vista l'ordinanza del commissario delegato n. G/608 del 28 aprile 1999 con la quale è stato approvato il secondo stralcio del piano di cui il Dipartimento della protezione civile ha preso atto con nota del 10 giugno 1999;

Rilevato che gli interventi previsti nel piano sono attuati dagli enti ivi specificati, in conformità al disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. G/550 del 28 gennaio 1999;

Visto in particolare il punto 2.9 del suddetto disciplinare che prevede che il commissario delegato prenda atto dei progetti approvati dagli enti attuatori;

Considerato che tale presa d'atto ha la finalità di verificare:

l'inserimento delle eventuali direttive tecniche formulate dal commissario ai sensi dei punti 2.1 e 2.2 dell'ordinanza n. G/550/99;

il rispetto della quota massima prevista per le spese di progettazione, direzione, collaudo, assistenza e contabilità di cui al punto 2.3 della medesima ordinanza n. G/550;

Rilevato che nel piano degli interventi approvato con ordinanza commissariale n. G/608 del 28 aprile 1999 è stato inserito il seguente intervento n. 439: «Rio di Summonti, Salapreti e Canale del Vecchio: realizzazione briglie, diversivo. Adeguamento idraulico dell'alveo» di cui ente attuatore è il comune di Camaiore per l'importo di L. 1.020.000.000;

Visto che in data 13 agosto 1999 con nota n. 2088 di protocollo il comune di Camaiore — ente attuatore — ha trasmesso il progetto esecutivo relativo al suddetto intervento, approvato con deliberazione di giunta municipale n. 392 dell'11 agosto 1999 che presenta il seguente quadro economico:

A) Per lavori: L. 639.039.910;

a.1) per oneri della sicurezza: L. 34.300.000;

Totale importo lavori: L. 673.339.910;

B) Per somme a disposizione:

b.1) per I.V.A.: L. 134.667.982;

b.2) per spese tecniche: L. 101.200.000;

b.3) per occupazione ed espropri: L. 70.000.000;

b.4) per imprevisti: L. 38.342.394;

b.5) per arrotondamenti: L. 2.449.714;

Totale somme a disposizione: L. 346.660.090;

C) Totale complessivo: L. 1.020.000.000;

Preso atto come dall'istruttoria risulta che: *a)* il quadro economico del suddetto progetto rispetta i vincoli finanziari di cui ai punti 1.3, 2.3 e 2.5 del disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. G/550/99; *b)* non sono state adottate le direttive tecniche di cui al punto 2.1 del medesimo disciplinare;

Ritenuto di dover procedere alla presa d'atto del progetto relativo considerato l'esito positivo dell'istruttoria;

Vista l'ordinanza commissariale n. G/504 del 12 ottobre 1998 con la quale il sottoscritto è stato nominato vice commissario ai sensi dell'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2853/98;

Ordina:

1. è preso atto del progetto relativo all'intervento n. 439: «Rio di Summonti, Salapreti e Canale del Vecchio: realizzazione briglie, diversivo. Adeguamento idraulico dell'alveo» di cui ente attuatore è il comune di Camaiore per l'importo di L. 1.020.000.000 approvato con deliberazione di giunta municipale n. 392 dell'11 agosto 1999;

2. la prosecuzione del procedimento di attuazione del progetto è subordinata alla acquisizione dei pareri favorevoli degli enti previsti dal vigente ordinamento;

3. la presa d'atto di cui alla presente ordinanza è effettuata ai fini delle verifiche specificate nelle premesse;

4. di trasmettere al comune di Camaiore la presente ordinanza.

Firenze, 25 agosto 1999

*Il vice commissario:* GINANNESCHI

99A8948

ORDINANZA 25 agosto 1999.

**Eventi alluvionali compresi tra il 28 settembre e 1° ottobre 1998 nelle province di Lucca e Prato. Ordinanza n. 2853 del 1° ottobre 1998. Piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture. Intervento n. 441: «Bacino della Marra - Tesorata - Cavaticchio - sistemazione idraulica forestale con briglie, realizzazione canale diversivo a cielo aperto». Importo L. 990.000.000. Ente attuatore: comune di Camaiole. Presa d'atto. (Ordinanza n. G/723).**

### IL VICE COMMISSARIO

PER GLI EVENTI ALLUVIONALI SETTEMBRE-OTTOBRE 1998

(art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225; ordinanza D.P.C. n. 2853 del 1° ottobre 1998  
ordinanza commissariale n. G/504 del 12 ottobre 1998)

Vista l'ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della protezione civile n. 2853 del 1° ottobre 1998 con la quale il presidente della giunta regionale è stato nominato commissario delegato per gli interventi conseguenti gli eventi alluvionali che hanno colpito il territorio delle province di Lucca e Prato compresi tra il 25 settembre 1998 e 1° ottobre 1998;

Visto in particolare l'art. 1, comma 2, della predetta ordinanza che prevede che il suddetto commissario delegato predisponga un piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture di cui il Dipartimento della protezione civile prende atto e che tale piano possa essere successivamente integrato e rimodulato;

Vista l'ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della protezione civile n. 2880 del 13 novembre 1998 con la quale per le finalità di cui all'art. 1 dell'ordinanza n. 2853/98 la regione Toscana è stata autorizzata a contrarre un mutuo ventennale di 24 miliardi;

Vista l'ordinanza del commissario delegato n. G/533 del 4 dicembre 1998 con la quale è stato approvato il suddetto piano di cui il Dipartimento della protezione civile ha preso atto con nota del 25 gennaio 1999;

Vista l'ordinanza del commissario delegato n. G/608 del 28 aprile 1999 con la quale è stato approvato il secondo stralcio del piano di cui il Dipartimento della protezione civile ha preso atto con nota del 10 giugno 1999;

Rilevato che gli interventi previsti nel piano sono attuati dagli enti ivi specificati, in conformità al disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. G/550 del 28 gennaio 1999;

Visto in particolare il punto 2.9 del suddetto disciplinare che prevede che il commissario delegato prenda atto dei progetti approvati dagli enti attuatori;

Considerato che tale presa d'atto ha la finalità di verificare:

l'inserimento delle eventuali direttive tecniche formulate dal commissario ai sensi dei punti 2.1 e 2.2 dell'ordinanza n. G/550/99;

il rispetto della quota massima prevista per le spese di progettazione, direzione, collaudo, assistenza e contabilità di cui al punto 2.3 della medesima ordinanza n. G/550;

Rilevato che nel piano degli interventi approvato con ordinanza commissariale n. G/608 del 28 aprile 1999 è stato inserito il seguente intervento n. 441: «Bacino delle Marre - Tesorata - Cavaticchio - sistemazione idraulica forestale con briglie, realizzazione canale diversivo a cielo aperto» di cui ente attuatore è il comune di Camaiole per l'importo di L. 990.000.000;

Visto che in data 13 agosto 1999 con nota n. 2088 di protocollo il comune di Camaiole — ente attuatore — ha trasmesso il progetto esecutivo relativo al suddetto intervento, approvato con deliberazione di giunta municipale n. 393 dell'11 agosto 1999 che presenta il seguente quadro economico:

A) Per lavori: L. 753.000.000;

a.1) per oneri della sicurezza: L. 10.200.000;

Totale importo lavori: L. 763.200.000;

B) Per somme a disposizione:

b.1) per I.V.A.: L. 152.640.000;

b.2) per spese tecniche: L. 54.688.000;

b.3) per incentivo progettazione: L. 11.448.000;

b.4) per servitù ed espropri: L. 8.000.000;

Totale somme a disposizione: L. 226.776.000;

C) Totale complessivo: L. 989.976.000;

Totale generale di progetto in c.t.: L. 990.000.000;



Preso atto come dall'istruttoria risulta che: *a)* il quadro economico del suddetto progetto rispetta i vincoli finanziari di cui ai punti 1.3, 2.3 e 2.5 del disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. G/550/99; *b)* non sono state adottate le direttive tecniche di cui al punto 2.1 del medesimo disciplinare;

Ritenuto di dover procedere alla presa d'atto del progetto relativo considerato l'esito positivo dell'istruttoria;

Vista l'ordinanza commissariale n. G/504 del 12 ottobre 1998 con la quale il sottoscritto è stato nominato vice commissario ai sensi dell'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2853/98;

**Ordina:**

1. è preso atto del progetto relativo all'intervento n. 441: «Bacino della Marra - Tesorata - Cavaticchio - sistemazione idraulica forestale con briglie, realizzazione canale diversivo a cielo aperto» di cui ente attuatore è il comune di Camaiore per l'importo L. 990.000.000 approvato con deliberazione di giunta municipale n. 393 dell'11 agosto 1999;

2. la prosecuzione del procedimento di attuazione del progetto è subordinata alla acquisizione dei pareri favorevoli degli enti previsti dal vigente ordinamento;

3. la presa d'atto di cui alla presente ordinanza è effettuata ai fini delle verifiche specificate nelle premesse;

4. di trasmettere al comune di Camaiore la presente ordinanza.

Firenze, 25 agosto 1999

*Il vice commissario:* GINANNESCHI

99A8949

ORDINANZA 25 agosto 1999.

**Eventi alluvionali compresi tra il 28 settembre e 1° ottobre 1998 nelle province di Lucca e Prato. Ordinanza n. 2853 del 1° ottobre 1998. Piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture. Intervento n. 706: «Sistemazione idraulica rio Bonazzera - Tratto da via Cugnia alla via Aurelia». Ente attuatore: consorzio di bonifica della Versilia. Importo L. 800.000.000. Perizia di variante e suppletiva. Presa d'atto. (Ordinanza n. G/724).**

### IL VICE COMMISSARIO

PER GLI EVENTI ALLUVIONALI SETTEMBRE-OTTOBRE 1998

(art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225; ordinanza D.P.C. n. 2853 del 1° ottobre 1998  
ordinanza commissariale n. G/504 del 12 ottobre 1998)

Vista l'ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della protezione civile n. 2853 del 1° ottobre 1998 con la quale il presidente della giunta regionale è stato nominato commissario delegato per gli interventi conseguenti gli eventi alluvionali che hanno colpito il territorio delle province di Lucca e Prato compresi tra il 28 settembre 1998 e 1° ottobre 1998;

Visto in particolare l'art. 1, comma 2, della predetta ordinanza che prevede che il suddetto commissario delegato predisponga un piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture di cui il Dipartimento della protezione civile prende atto e che tale piano possa essere successivamente integrato e rimodulato;

Vista l'ordinanza del commissario delegato n. G/533 del 4 dicembre 1998 con la quale è stato approvato il suddetto piano;

Vista la presa d'atto da parte della protezione civile del 25 gennaio 1999;

Rilevato che gli interventi previsti nel piano sono attuati dagli enti ivi specificati, in conformità al disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. G/550 del 28 gennaio 1999;

Visto in particolare il punto 2.9 del suddetto disciplinare che prevede che il commissario delegato prenda atto dei progetti approvati dagli enti attuatori;

Considerato che tale presa d'atto ha la finalità di verificare:

l'inserimento delle eventuali direttive tecniche formulate dal commissario ai sensi del punto 2.1 e 2.2 dell'ordinanza G/550/99;

il rispetto della quota massima prevista per le spese di progettazione, direzione, collaudo, assistenza e contabilità di cui al punto 2.3 della medesima ordinanza G/550/99;

Rilevato che nel piano degli interventi approvato con ordinanza commissariale n. G/533/98 è stato inserito il seguente intervento n. 706: «Sistemazione idraulica rio Bonazzera - tratto da via Cugnia alla via Aurelia» di cui ente attuatore è il consorzio di bonifica della Versilia per l'importo L. 800.000.000 e di cui si è preso atto con ordinanza n. G/621 del 3 maggio 1999;

Visto che con nota del 16 agosto 1999 n. 2096 di protocollo il consorzio di bonifica della Versilia — ente attuatore — ha trasmesso la perizia di variante e suppletiva relativa al suddetto intervento approvato con delibera del presidente del consorzio n. 352 dell'11 agosto 1999 che presenta il seguente quadro economico:

A) Per lavori: L. 507.419.385;

a.1) per oneri sicurezza: L. 92.669.201;

a.2) per lavori in amministrazione diretta: L. 7.000.000;

Totale lavori: L. 607.088.586;

B) Per somme a disposizione:

b.1) per I.V.A.: L. 121.417.718;

b.2) per spese generali e tecniche: L. 68.811.731;

b.3) per espropri e indennità di occupazione: L. 18.472.604;

b.4) per imprevisti: L. 4.209.361;

Totale somme a disposizione: L. 212.911.414;

Totale complessivo: L. 820.000.000;

Preso atto che dall'istruttoria risulta che: a) il quadro economico del suddetto progetto non rispetta i vincoli finanziari di cui ai punti 1.3 e 2.5 del disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. G/550/99; b) rispetta il vincolo finanziario di cui al punto 2.3 del disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. G/550/99; c) sono adottate le direttive tecniche ai sensi dei punti 2.1 e 2.2 del medesimo disciplinare;

Preso atto che il consorzio di bonifica della Versilia — ente attuatore — si è uniformato alle direttive tecniche di cui all'ordinanza n. G/621 del 3 maggio 1999;

Ritenuto di procedere alla presa d'atto del progetto relativo all'intervento in oggetto ai fini del rispetto dei termini di cui ai punti 3.9 e 3.11 del disciplinare, considerando che il finanziamento è a carico dell'ente attuatore;

Vista l'ordinanza commissariale n. G/504 del 12 ottobre 1998 con la quale il sottoscritto è stato nominato vice commissario ai sensi dell'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2853/98;

Ordina:

1 - è preso atto della perizia di variante e suppletiva relativa all'intervento n. 706: «Sistemazione idraulica rio Bonazzera - tratto da via Cugnia alla via Aurelia» di cui ente attuatore è il consorzio di bonifica della Versilia approvata con deliberazione del presidente del consorzio n. 352 dell'11 agosto 1999;

2. la presente presa d'atto è adottata limitatamente all'importo di L. 800.000.000, come previsto dal piano degli interventi e dal disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. G/550/99; l'ente attuatore è tenuto a ridurre corrispondentemente il quadro economico dell'intervento in oggetto;

3. di trasmettere al consorzio di bonifica della Versilia la presente ordinanza.

Firenze, 25 agosto 1999

*Il vice commissario:* GINANNESCHI

99A8950

ORDINANZA 30 agosto 1999.

**Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Ordinanza commissariale n. F/692 del 13 luglio 1999: lavori di realizzazione di una stazione di stoccaggio e stabilizzazione delle biomasse algali raccolte in laguna. Approvazione relazione integrativa e relazione geologica. Autorizzazione in deroga ai sensi della legge n. 1497/1939. (Ordinanza n. G/725).**

## IL VICE COMMISSARIO

(art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225 - Ordinanza del Ministro dell'interno delegato per il coordinamento della protezione civile n. 2807 del 14 luglio 1998)

Vista l'ordinanza del Ministero dell'interno delegato per il coordinamento della protezione civile n. 2807 del 14 luglio 1998 con la quale il presidente della giunta regionale è stato nominato commissario delegato, ai sensi dell'art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225, per il completamento degli interventi di emergenza urgenti e indifferibili necessari per il risanamento della laguna di Orbetello nonché per ricondurre la gestione straordinaria degli stessi all'interno delle competenze ordinarie degli enti territoriali;

Vista l'ordinanza commissariale n. F/489 del 18 luglio 1998 con la quale il sottoscritto è stato nominato vice commissario ai sensi dell'art. 2 della predetta ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2807/98;

Considerato che con ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2975 del 15 aprile 1999 sono stati stanziati ulteriori 22 miliardi per la esecuzione degli interventi infrastrutturali necessari al completamento del sistema di collettamento e di depurazione dell'areale Orbetello - Monte Argentario, nonché agli interventi urgenti per il superamento della situazione di crisi ambientale della laguna ed è stato conseguentemente prorogato l'incarico commissariale, come espressamente rilevato dallo stesso Dipartimento della protezione civile con nota prot. UL/21043/GRG.17 dell'11 giugno 1999;

Preso atto che con ordinanza commissariale n. F/692 del 13 luglio 1999 è stata approvata la perizia per la realizzazione di una stazione di stoccaggio e stabilizzazione delle biomasse algali raccolte in laguna, redatta dall'ing. Francesco Martino;

Preso atto che la suddetta perizia è stata trasmessa alla provincia di Grosseto per la necessaria approvazione prevista dal decreto legislativo n. 22/1997 e dalla legge regionale n. 25/1998 da parte della Conferenza provinciale per gestione dei rifiuti;

Verificato che la conferenza prevista dalla normativa sopra citata ha espresso in data 19 agosto 1999 parere favorevole sul progetto, condizionato alla presentazione degli elaborati progettuali atti a dimostrare il riassetto complessivo dell'area interessata, tramite il recupero dell'attuale degrado e l'individuazione degli elementi atti a garantire la conservazione dei valori paesaggistici ed ambientali, nonché la previsione di ripristino finale dell'impianto di stoccaggio da attuare al termine della sua funzione;

Preso atto altresì che la medesima conferenza ha richiesto la presentazione dello studio geologico e della relazione geotecnica;

Considerato che ai fini della suddetta relazione è necessario effettuare analisi geotecniche di laboratorio per una spesa pari a L. 720.000 (settecentoventimilalire) I.V.A. esclusa;

Vista la relazione integrativa redatta dall'ing. Francesco Martino e la relazione geologica redatta dal dott. Ubaldo Guastini, funzionario dell'ufficio del Genio civile di Grosseto, allegate alla presente ordinanza rispettivamente quali allegato *A* e *B*;

Considerata l'urgenza di realizzare la stazione di stoccaggio e stabilizzazione delle biomasse algali raccolte in laguna di cui all'oggetto in vista del prossimo avvio di nuove operazioni di raccolta da effettuarsi presumibilmente nel corso del mese di settembre la cui indilazionabile necessità è stata già prospettata in varie riunioni tecniche con il biologo incaricato dal commissario;

Valutato che in rapporto a tali esigenze è necessario avviare i lavori di realizzazione dell'impianto quanto prima possibile in modo che i medesimi possano essere ultimati entro la fine del mese di settembre/prima decade di ottobre e che a tale fine sono già state invitate a presentare la propria offerta ditte qualificate nell'ambito della trattativa privata già autorizzata con ordinanza commissariale n. F/717 dell'11 agosto 1999;

Verificato che l'urgenza sopra motivata non risulta compatibile con l'avvio della procedura autorizzatoria prescritta dalla legge n. 1497/1939 e del decreto-legge n. 312/1985;

Verificato altresì che il progetto così come integrato sulla base delle prescrizioni della conferenza provinciale svoltasi in data 19 agosto 1999 comunque ha ad oggetto la risistemazione e il recupero delle aree di degrado dove erano state precedentemente stoccate le alghe raccolte dai precedenti commissari delegati per il risanamento della laguna di Orbetello ed è strettamente funzionale alle esigenze di risanamento della laguna;

Ritenuto sulla base delle motivazioni sopra esposte di utilizzare la facoltà di deroga alla normativa vigente in potestà del commissario ai sensi dell'art. 2, comma 4, dell'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2807/98 e in particolare la deroga alla legge n. 1497/1939 e al decreto-legge n. 431/1985, disponendo con il presente atto di prescindere per il progetto in oggetto dal rilascio della prescritta autorizzazione;

Ordina:

1. di approvare la relazione integrativa al progetto esecutivo per la realizzazione della stazione di stoccaggio e stabilizzazione delle biomasse algali raccolte in laguna predisposta dall'ing. Francesco Martino, allegata al presente atto sotto la lettera *A* a formarne parte integrante e sostanziale;

2. di approvare la relazione geologica redatta dal dott. Ubaldo Guastini allegata al presente atto sotto la lettera *B* a formarne parte integrante e sostanziale;

3. di disporre, sulla base delle facoltà di deroga richiamate in narrativa, che i lavori di realizzazione della stazione di stoccaggio e stabilizzazione delle biomasse algali raccolte in laguna, secondo il progetto esecutivo approvato con ordinanza commissariale n. F/692 del 13 luglio 1999, come integrato dalla relazione allegata sotto la lettera *A* alla presente ordinanza, siano realizzati prescindendo dalla previa autorizzazione di cui alla legge n. 1497/1939 e del decreto legge n. 431/1985;

4. di autorizzare la spesa per le analisi geotecniche di laboratorio effettuate presso il laboratorio di analisi Geostud S.a.s. di Firenze pari a L. 720.000 (settecentoventimilalire) I.V.A. esclusa e di imputare la stessa spesa al fondo di cui all'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2975/99. Le fatture relative a tali spese saranno liquidate previo visto dell'ing. Pierluigi Giovannini;

5. di trasmettere il presente provvedimento alla provincia di Grosseto ai fini dell'approvazione del progetto ai sensi dell'art. 22 della legge n. 22/1997 nonché, per opportuna conoscenza, al Ministero dell'ambiente e di disporre la pubblicazione per estratto nel bollettino della regione Toscana.

Firenze, 30 agosto 1999

*Il vice commissario:* GINANNESCHI

99A8951

ORDINANZA 30 agosto 1999.

**Eventi alluvionali compresi tra il 28 settembre e 1° ottobre 1998 nelle province di Lucca e Prato. Ordinanza n. 2853 del 1° ottobre 1998. Piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture. Intervento n. 470: «Rimodellamento versante, realizzazione canalizzazione acque di scorrimento, contenimento elastico in località Cerro Grosso - Strinato». Ente attuatore: comune di Pietrasanta. Importo L. 285.000.000. Presa d'atto. (Ordinanza n. G/726).**

#### IL VICE COMMISSARIO

PER GLI EVENTI ALLUVIONALI SETTEMBRE-OTTOBRE 1998

(art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225; ordinanza D.P.C. n. 2853 del 1° ottobre 1998  
ordinanza commissariale n. G/504 del 12 ottobre 1998)

Vista l'ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della protezione civile n. 2853 del 1° ottobre 1998 con la quale il presidente della giunta regionale è stato nominato commissario delegato per gli interventi conseguenti gli eventi alluvionali che hanno colpito il territorio delle province di Lucca e Prato compresi tra il 28 settembre 1998 e 1° ottobre 1998;

Visto in particolare l'art. 1, comma 2, della predetta ordinanza che prevede che il suddetto commissario delegato predisponga un piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture di cui il Dipartimento della protezione civile prende atto e che tale piano possa essere successivamente integrato e rimodulato;

Vista l'ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della protezione civile n. 2880 del 13 novembre 1998 con la quale per le finalità di cui all'art. 1 dell'ordinanza n. 2853/98 la regione Toscana è stata autorizzata a contrarre un mutuo ventennale di 24 miliardi;

Vista l'ordinanza del commissario delegato n. G/533 del 4 dicembre 1998 con la quale è stato approvato il suddetto piano di cui il Dipartimento della protezione civile ha preso atto con nota del 25 gennaio 1999;

Vista l'ordinanza del commissario delegato n. G/608 del 28 aprile 1999 con la quale è stato approvato il secondo stralcio del piano di cui il Dipartimento della protezione civile ha preso atto con nota del 10 giugno 1999;

Rilevato che gli interventi previsti nel piano sono attuati dagli enti specificati, in conformità al disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. G/550 del 28 gennaio 1999;

Visto in particolare il punto 2.9 del suddetto disciplinare che prevede che il commissario delegato prenda atto dei progetti approvati dagli enti attuatori;

Considerato che tale presa d'atto ha la finalità di verificare:

l'inserimento delle eventuali direttive tecniche formulate dal commissario ai sensi dei punti 2.1 e 2.2 dell'ordinanza n. G/550/99;

il rispetto della quota massima prevista per le spese di progettazione, direzione, collaudo, assistenza e contabilità di cui al punto 2.3 della medesima ordinanza n. G/550;

Rilevato che nel piano degli interventi approvato con ordinanza commissariale n. G/608 del 28 aprile 1999 è stato inserito il seguente intervento n. 470: «Rimodellamento versante, realizzazione canalizzazione acque di scorrimento, contenimento elastico in località Cerro Grosso - Strinato» di cui ente attuatore è il comune di Pietrasanta per l'importo di L. 285.000.000;

Visto che in data 20 agosto 1999 con nota n. 2149 di protocollo il comune di Pietrasanta — ente attuatore — ha trasmesso il progetto esecutivo relativo al suddetto intervento, approvato con deliberazione di giunta comunale n. 210 dell'11 agosto 1999 che presenta il seguente quadro economico:

A) Per lavori: L. 179.964.320;

a.1) per oneri sicurezza: L. 8.000.000;

Totale lavori: L. 187.964.320;

B) Per somme a disposizione:

b.1) per I.V.A.: L. 37.593.000;

b.2) per spese tecniche: L. 26.910.000;

b.3) per indagini geognostiche: L. 5.000.000;

b.4) per oneri sicurezza: L. 8.905.000;

b.3) per imprevisti e arrotondamento: L. 18.627.680;

Totale somme a disposizione: L. 97.035.680;

C) Totale complessivo L. 285.000.000;

Preso atto come dall'istruttoria risulta che: a) il quadro economico del suddetto progetto rispetta i vincoli finanziari di cui ai punti 1.3, 2.3 e 2.5 del disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. G/550/99; b) non sono state adottate le direttive tecniche di cui al punto 2.1 del medesimo disciplinare;

Ritenuto di dover procedere alla presa d'atto del progetto relativo considerato l'esito positivo dell'istruttoria;

Vista l'ordinanza commissariale n. G/504 del 12 ottobre 1998 con la quale il sottoscritto è stato nominato vice commissario ai sensi dell'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2853/98;

Ordina:

1. è preso atto del progetto relativo all'intervento n. 470: «Rimodellamento versante, realizzazione canalizzazione acque di scorrimento, contenimento elastico in località Cerro Grosso - Strinato» di cui ente attuatore è il comune di Pietrasanta per l'importo di L. 285.000.000 approvato con deliberazione di giunta municipale n. 210 dell'11 agosto 1999;

2. la prosecuzione del procedimento di attuazione del progetto è subordinata alla acquisizione dei pareri favorevoli degli enti previsti dal vigente ordinamento;

3. la presa d'atto di cui alla presente ordinanza è effettuata ai fini delle verifiche specificate nelle premesse;

4. di trasmettere al comune di Pietrasanta la presente ordinanza.

Firenze, 30 agosto 1999

*Il vice commissario:* GINANNESCHI

99A8952

ORDINANZA 30 agosto 1999.

**Eventi alluvionali compresi tra il 28 settembre e 1° ottobre 1998 nelle province di Lucca e Prato. Ordinanza n. 2853 del 1° ottobre 1998. Piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture. Intervento n. 471: «Consolidamento, rimodellamento dell'alveo scarpa frana; canalizzazione e regimazione acque in località Pianella». Ente attuatore: comune di Pietrasanta. Importo L. 455.000.000. Presa d'atto. (Ordinanza n. G/727).**

### IL VICE COMMISSARIO

PER GLI EVENTI ALLUVIONALI SETTEMBRE-OTTOBRE 1998

(art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225; ordinanza D.P.C. n. 2853 del 1° ottobre 1998  
ordinanza commissariale n. G/504 del 12 ottobre 1998)

Vista l'ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della protezione civile n. 2853 del 1° ottobre 1998 con la quale il presidente della giunta regionale è stato nominato commissario delegato per gli interventi conseguenti gli eventi alluvionali che hanno colpito il territorio delle province di Lucca e Prato compresi tra il 28 settembre 1998 e 1° ottobre 1998;

Visto in particolare l'art. 1, comma 2, della predetta ordinanza che prevede che il suddetto commissario delegato predisponga un piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture di cui il Dipartimento della protezione civile prende atto e che tale piano possa essere successivamente integrato e rimodulato;

Vista l'ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della protezione civile n. 2880 del 13 novembre 1998 con la quale per le finalità di cui all'art. 1 dell'ordinanza n. 2853/98 la regione Toscana è stata autorizzata a contrarre un mutuo ventennale di 24 miliardi;

Vista l'ordinanza del commissario delegato n. G/533 del 4 dicembre 1998 con la quale è stato approvato il suddetto piano di cui il Dipartimento della protezione civile ha preso atto con nota del 25 gennaio 1999;

Vista l'ordinanza del commissario delegato n. G/608 del 28 aprile 1999 con la quale è stato approvato il secondo stralcio del piano di cui il Dipartimento della protezione civile ha preso atto con nota del 10 giugno 1999;

Rilevato che gli interventi previsti nel piano sono attuati dagli enti ivi specificati, in conformità al disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. G/550 del 28 gennaio 1999;

Visto in particolare il punto 2.9 del suddetto disciplinare che prevede che il commissario delegato prenda atto dei progetti approvati dagli enti attuatori;

Considerato che tale presa d'atto ha la finalità di verificare:

l'inserimento delle eventuali direttive tecniche formulate dal commissario ai sensi dei punti 2.1 e 2.2 dell'ordinanza n. G/550/99;

il rispetto della quota massima prevista per le spese di progettazione, direzione, collaudo, assistenza e contabilità di cui al punto 2.3 della medesima ordinanza n. G/550;

Rilevato che nel piano degli interventi approvato con ordinanza commissariale n. G/608 del 28 aprile 1999 è stato inserito il seguente intervento n. 471: «Consolidamento, rimodellamento dell'alveo scarpa frana; canalizzazione e regimazione acque in località Pianella» di cui ente attuatore è il comune di Pietrasanta per l'importo di L. 455.000.000;

Visto che in data 20 agosto 1999 con nota n. 2148 di protocollo il comune di Pietrasanta — ente attuatore — ha trasmesso il progetto esecutivo relativo al suddetto intervento, approvato con deliberazione di giunta comunale n. 211 dell'11 agosto 1999 che presenta il seguente quadro economico:

A) Per lavori: L. 318.825.000;

a.1) per oneri sicurezza: L. 10.000.000;

Totale lavori: L. 328.825.000;

B) Per somme a disposizione:

b.1) per I.V.A.: L. 65.765.000;

b.2) per spese tecniche: L. 31.847.500;

b.3) per indagini geognostiche: L. 6.000.000;

b.4) per oneri sicurezza: L. 12.482.000;

b.5) per imprevisti e arrotondamento: L. 10.080.500;

Totale somme a disposizione: L. 126.175.000;

C) Totale complessivo: L. 455.000.000;



Preso atto come dall'istruttoria risulta che: *a)* il quadro economico del suddetto progetto rispetta i vincoli finanziari di cui ai punti 1.3, 2.3 e 2.5 del disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. G/550/99; *b)* non sono state adottate le direttive tecniche di cui al punto 2.1 del medesimo disciplinare;

Ritenuto di dover procedere alla presa d'atto del progetto relativo considerato l'esito positivo dell'istruttoria;

Vista l'ordinanza commissariale n. G/504 del 12 ottobre 1998 con la quale il sottoscritto è stato nominato vice commissario ai sensi dell'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2853/98;

Ordina:

1. è preso atto del progetto relativo all'intervento n. 471: «Consolidamento, rimodellamento dell'alveo scarpa frana; canalizzazione e regimazione acque in località Pianella» di cui ente attuatore è il comune di Pietrasanta per l'importo di L. 455.000.000 approvato con deliberazione di giunta municipale n. 211 dell'11 agosto 1999;

2. la prosecuzione del procedimento di attuazione del progetto è subordinata alla acquisizione dei pareri favorevoli degli enti previsti dal vigente ordinamento;

3. la presa d'atto di cui alla presente ordinanza è effettuata ai fini delle verifiche specificate nelle premesse;

4. di trasmettere al comune di Pietrasanta la presente ordinanza.

Firenze, 30 agosto 1999

*Il vice commissario:* GINANNESCHI

99A8953

ORDINANZA 30 agosto 1999.

**Eventi alluvionali compresi tra il 28 settembre e 1° ottobre 1998 nelle province di Lucca e Prato. Ordinanza n. 2853 del 1° ottobre 1998. Piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture. Intervento n. 472: «Fiume Camaione - Demolizione e ricostruzione ponte su viale Colombo». Ente attuatore: comune di Camaione. Importo L. 1.200.000.000. Presa d'atto. (Ordinanza n. G/728).**

### IL VICE COMMISSARIO

PER GLI EVENTI ALLUVIONALI SETTEMBRE-OTTOBRE 1998

(art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225; ordinanza D.P.C. n. 2853 del 1° ottobre 1998  
ordinanza commissariale n. G/504 del 12 ottobre 1998)

Vista l'ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della protezione civile n. 2853 del 1° ottobre 1998 con la quale il presidente della giunta regionale è stato nominato commissario delegato per gli interventi conseguenti gli eventi alluvionali che hanno colpito il territorio delle province di Lucca e Prato compresi tra il 28 settembre 1998 e 1° ottobre 1998;

Visto in particolare l'art. 1, comma 2, della predetta ordinanza che prevede che il suddetto commissario delegato predisponga un piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture di cui il Dipartimento della protezione civile prende atto e che tale piano possa essere successivamente integrato e rimodulato;

Vista l'ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della protezione civile n. 2880 del 13 novembre 1998 con la quale per le finalità di cui all'art. 1 dell'ordinanza n. 2853/98 la regione Toscana è stata autorizzata a contrarre un mutuo ventennale di 24 miliardi;

Vista l'ordinanza del commissario delegato n. G/533 del 4 dicembre 1998 con la quale è stato approvato il suddetto piano di cui il Dipartimento della protezione civile ha preso atto con nota del 25 gennaio 1999;

Vista l'ordinanza del commissario delegato n. G/608 del 28 aprile 1999 con la quale è stato approvato il secondo stralcio del piano di cui il Dipartimento della protezione civile ha preso atto con nota del 10 giugno 1999;

Rilevato che gli interventi previsti nel piano sono attuati dagli enti ivi specificati, in conformità al disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. G/550 del 28 gennaio 1999;

Visto in particolare il punto 2.9 del suddetto disciplinare che prevede che il commissario delegato prenda atto dei progetti approvati dagli enti attuatori;

Considerato che tale presa d'atto ha la finalità di verificare:

l'inserimento delle eventuali direttive tecniche formulate dal commissario ai sensi dei punti 2.1 e 2.2 dell'ordinanza n. G/550/99;

il rispetto della quota massima prevista per le spese di progettazione, direzione, collaudo, assistenza e contabilità di cui al punto 2.3 della medesima ordinanza n. G/550;

Rilevato che nel piano degli interventi approvato con ordinanza commissariale n. G/608 del 28 aprile 1999 è stato inserito il seguente intervento n. 472: «Fiume Camaione - Demolizione e ricostruzione ponte su viale Colombo» per l'importo di L. 1.200.000.000;

Visto che in data 24 agosto 1999 con nota n. 2169 di protocollo il comune di Camaione — ente attuatore — ha trasmesso il progetto esecutivo relativo al suddetto intervento, approvato con deliberazione di giunta comunale n. 407 del 21 agosto 1999 che presenta il seguente quadro economico:

A) Per lavori: L. 924.562.091;

a.1) per oneri della sicurezza: L. 44.554.704;

Totale importo lavori: L. 969.116.795;

B) Per somme a disposizione:

b.1) per I.V.A.: L. 96.911.679;

b.2) per spese tecniche: L. 104.590.792;

b.3) per altro (oneri sicurezza, indagini geognostiche); L. 28.965.208;

b.4) per imprevisti, arrotondamenti ed espropri: L. 415.526;

Totale somme a disposizione: L. 230.883.205;

C) Totale complessivo: L. 1.200.000.000;

Preso atto come dall'istruttoria risulta che: a) il quadro economico del suddetto progetto rispetta i vincoli finanziari di cui ai punti 1.3, 2.3 e 2.5 del disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. G/550/99; b) non sono state adottate le direttive tecniche di cui al punto 2.1 del medesimo disciplinare;

Ritenuto di dover procedere alla presa d'atto del progetto relativo considerato l'esito positivo dell'istruttoria;

Vista l'ordinanza commissariale n. G/504 del 12 ottobre 1998 con la quale il sottoscritto è stato nominato vice commissario ai sensi dell'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2853/98;

Ordina:

1. È preso atto del progetto relativo all'intervento n. 472: «Fiume Camaiore - Demolizione e ricostruzione ponte su viale Colombo» di cui ente attuatore è il comune di Camaiore per l'importo L. 1.150.000.000 approvato con deliberazione di giunta municipale n. 406 del 21 agosto 1999;

2. la prosecuzione del procedimento di attuazione del progetto è subordinata alla acquisizione dei pareri favorevoli degli enti previsti dal vigente ordinamento;

3. la presa d'atto di cui alla presente ordinanza è effettuata ai fini delle verifiche specificate nelle premesse;

4. di trasmettere al comune di Camaiore la presente ordinanza.

Firenze, 30 agosto 1999

*Il vice commissario:* GINANNESCHI

99A8954

ORDINANZA 30 agosto 1999.

**Eventi alluvionali compresi tra il 28 settembre e 1° ottobre 1998 nelle province di Lucca e Prato. Ordinanza n. 2853 del 1° ottobre 1998. Piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture. Intervento n. 442: «Rio Fondo - Ricostruzione reticolo drenaggio superficiale». Ente attuatore: comune di Camaiore. Importo L. 1.150.000.000. Presa d'atto. (Ordinanza n. G/729).**

#### IL VICE COMMISSARIO

PER GLI EVENTI ALLUVIONALI SETTEMBRE-OTTOBRE 1998

(art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225; ordinanza D.P.C. n. 2853 del 1° ottobre 1998  
ordinanza commissariale n. G/504 del 12 ottobre 1998)

Vista l'ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della protezione civile n. 2853 del 1° ottobre 1998 con la quale il presidente della giunta regionale è stato nominato commissario delegato per gli interventi conseguenti gli eventi alluvionali che hanno colpito il territorio delle province di Lucca e Prato compresi tra il 28 settembre 1998 e 1° ottobre 1998;

Visto in particolare l'art. 1, comma 2, della predetta ordinanza che prevede che il suddetto commissario delegato predisponga un piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture di cui il Dipartimento della protezione civile prende atto e che tale piano possa essere successivamente integrato e rimodulato;

Vista l'ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della protezione civile n. 2880 del 13 novembre 1998 con la quale per le finalità di cui all'art. 1 dell'ordinanza n. 2853/98 la regione Toscana è stata autorizzata a contrarre un mutuo ventennale di 24 miliardi;

Vista l'ordinanza del commissario delegato n. G/533 del 4 dicembre 1998 con la quale è stato approvato il suddetto piano di cui il Dipartimento della protezione civile ha preso atto con nota del 25 gennaio 1999;

Vista l'ordinanza del commissario delegato n. G/608 del 28 aprile 1999 con la quale è stato approvato il secondo stralcio del piano di cui il Dipartimento della protezione civile ha preso atto con nota del 10 giugno 1999;

Rilevato che gli interventi previsti nel piano sono attuati dagli enti ivi specificati, in conformità al disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. G/550 del 28 gennaio 1999;

Visto in particolare il punto 2.9 del suddetto disciplinare che prevede che il commissario delegato prenda atto dei progetti approvati dagli enti attuatori;

Considerato che tale presa d'atto ha la finalità di verificare:

l'inserimento delle eventuali direttive tecniche formulate dal commissario ai sensi dei punti 2.1 e 2.2 dell'ordinanza n. G/550/99;

il rispetto della quota massima prevista per le spese di progettazione, direzione, collaudo, assistenza e contabilità di cui al punto 2.3 della medesima ordinanza n. G/550;

Rilevato che nel piano degli interventi approvato con ordinanza commissariale n. G/608 del 28 aprile 1999 è stato inserito il seguente intervento n. 442: «Rio Fondo - Ricostruzione reticolo drenaggio superficiale» di cui ente attuatore è il comune di Camaiore per l'importo di L. 1.150.000.000;

Visto che in data 24 agosto 1999 con nota n. 2169 di protocollo il comune di Camaiore — ente attuatore — ha trasmesso il progetto esecutivo relativo al suddetto intervento, approvato con deliberazione di giunta comunale n. 406 del 21 agosto 1999 che presenta il seguente quadro economico:

A) Per lavori: L. 767.001.670;

a.1) per oneri della sicurezza: L. 72.998.330;

Totale importo lavori: L. 840.000.000;

B) Per somme a disposizione:

b.1) per I.V.A.: L. 168.000.000;

b.2) per spese tecniche: L. 84.027.600;

b.3) per oneri sicurezza: L. 30.783.600;

b.4) per occupazioni ed espropri: L. 27.188.800;

Totale somme a disposizione: L. 310.000.000;

C) Totale complessivo: L. 1.150.000.000;

Preso atto come dall'istruttoria risulta che: a) il quadro economico del suddetto progetto rispetta i vincoli finanziari di cui ai punti 1.3, 2.3 e 2.5 del disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. G/550/99; b) non sono state adottate le direttive tecniche di cui al punto 2.1 del medesimo disciplinare;

Ritenuto di dover procedere alla presa d'atto del progetto relativo considerato l'esito positivo dell'istruttoria;

Vista l'ordinanza commissariale n. G/504 del 12 ottobre 1998 con la quale il sottoscritto è stato nominato vice commissario ai sensi dell'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2853/98;

Ordina:

1. è preso atto del progetto relativo all'intervento n. 442: «Rio Fondo - Ricostruzione reticolo drenaggio superficiale» di cui ente attuatore è il comune di Camaiore per l'importo L. 1.150.000.000 approvato con deliberazione di giunta municipale n. 406 del 21 agosto 1999;

2. la prosecuzione del procedimento di attuazione del progetto è subordinata alla acquisizione dei pareri favorevoli degli enti previsti dal vigente ordinamento;

3. la presa d'atto di cui alla presente ordinanza è effettuata ai fini delle verifiche specificate nelle premesse;

4. di trasmettere al comune di Camaiore la presente ordinanza.

Firenze, 30 agosto 1999

*Il vice commissario:* GINANNESCHI

99A8955

ORDINANZA 30 agosto 1999.

**Eventi alluvionali compresi tra il 28 settembre e 1° ottobre 1998 nelle province di Lucca e Prato. Ordinanza n. 2853 del 1° ottobre 1998. Piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture. Intervento n. 457: «Opere per l'adeguamento delle sezioni di deflusso e realizzazione di bacino di accumulo sul Fosso Medancione. Secondo lotto. Primo stralcio». Ente attuatore: Genio civile di Pistoia. Importo L. 1.189.355.179. Presa d'atto. (Ordinanza n. G/730).**

### IL VICE COMMISSARIO

PER GLI EVENTI ALLUVIONALI SETTEMBRE-OTTOBRE 1998

(art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225; ordinanza D.P.C. n. 2853 del 1° ottobre 1998  
ordinanza commissariale n. G/504 del 12 ottobre 1998)

Vista l'ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della protezione civile n. 2853 del 1° ottobre 1998 con la quale il presidente della giunta regionale è stato nominato commissario delegato per gli interventi conseguenti gli eventi alluvionali che hanno colpito il territorio delle province di Lucca e Prato compresi tra il 28 settembre 1998 e 1° ottobre 1998;

Visto in particolare l'art. 1, comma 2, della predetta ordinanza che prevede che il suddetto commissario delegato predisponga un piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture di cui il Dipartimento della protezione civile prende atto e che tale piano possa essere successivamente integrato e rimodulato;

Vista l'ordinanza del commissario delegato n. G/533 del 4 dicembre 1998 con la quale è stato approvato il suddetto piano, di cui il Dipartimento della protezione civile ha preso atto con nota del 25 gennaio 1999;

Vista l'ordinanza del commissario delegato n. G/608 del 23 aprile 1999 con la quale è stato approvato il secondo stralcio del suddetto piano, di cui il Dipartimento della protezione civile ha preso atto con nota del 10 giugno 1999;

Rilevato che gli interventi previsti nel piano sono attuati dagli enti ivi specificati, in conformità al disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. G/550 del 28 gennaio 1999;

Visto in particolare il punto 2.9 del suddetto disciplinare che prevede che il commissario delegato prenda atto dei progetti approvati dagli enti attuatori;

Considerato che tale presa d'atto ha la finalità di verificare:

l'inserimento delle eventuali direttive tecniche formulate dal commissario ai sensi del punto 2.1 e 2.2 dell'ordinanza G/550/99;

il rispetto della quota massima prevista per le spese di progettazione, direzione collaudo, assistenza e contabilità di cui al punto 2.3 della medesima ordinanza G/550/99;

Rilevato che nel secondo stralcio del piano degli interventi approvato con ordinanza commissariale n. G/608 del 23 aprile 1999 è stato inserito il seguente intervento n. 457: «Opere per l'adeguamento delle sezioni di deflusso e realizzazione di bacino di accumulo sul Fosso Mendacione. Secondo lotto» di cui ente attuatore è l'ufficio del Genio civile di Pistoia per l'importo L. 1.500.000.000;

Preso atto come risulta dalla nota del 29 luglio 1999, n. 1917 di protocollo che relativamente al suddetto intervento il comune di Montemurlo con delibera di consiglio comunale n. 130 del 29 luglio 1999 ha adottato variante urbanistica relativamente alla realizzazione della cassa di espansione;

Considerato che i lavori relativi all'intervento n. 457 in oggetto costituiscono il secondo lotto di un complessivo intervento necessario per la messa in sicurezza dell'area colpita dagli eventi alluvionali del 28 settembre-1° ottobre 1998

Preso atto che la maggior parte dei suddetti lavori deve essere eseguita in alveo prima dell'inizio della stagione invernale, mentre la realizzazione della cassa di espansione costituisce una parte scorporabile dello stesso intervento;

Ritenuto pertanto di procedere immediatamente alla realizzazione dei lavori in alveo che non sono coinvolti nel procedimento di variante urbanistica e conseguentemente di stralciare dal suddetto intervento così come inserito nel piano la realizzazione della cassa di espansione in attesa delle procedure di adozione della variante urbanistica;

Visto che in data 30 agosto 1999 con nota n. 2213 di protocollo il Genio civile di Pistoia — ente attuatore — ha trasmesso il progetto relativo al primo stralcio del suddetto intervento, approvato con decreto del dirigente responsabile n. 99080277 del 30 agosto 1999 in corso di certificazione che presenta il seguente quadro economico:

A) Per lavori: L. 866.691.926;

a.1) per oneri sicurezza: L. 41.494.172;

Totale importo lavori: L. 908.186.098;

**B) Per somme a disposizione:**

- b.1) per I.V.A. 10%: L. 181.637.220;
- b.2) per progettazione: L. 9.531.861;
- b.3) per occupazione ed espropri: L. 45.000.000;
- b.4) altro (oneri sicurezza, sondaggi, carotaggi); L. 45.000.000;
- Totale somme a disposizione: L. 281.169.081;

**C) Totale complessivo: L. 1.189.355.179;**

Preso atto come dall'istruttoria risulta che: a) il quadro economico del suddetto progetto rispetta i vincoli finanziari di cui ai punti 1.3, 2.3 e 2.5 del disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. G/550/99; b) non sono state adottate le direttive tecniche di cui al punto 2.1 del medesimo disciplinare;

Ritenuto di dover procedere alla presa d'atto del progetto relativo considerato l'esito positivo dell'istruttoria;

Vista l'ordinanza commissariale n. G/504 del 12 ottobre 1998 con la quale il sottoscritto è stato nominato vice commissario ai sensi dell'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2853/98;

**Ordina:**

1. è preso atto del progetto relativo all'intervento n. 457: «Opere per l'adeguamento delle sezioni di deflusso e realizzazione di bacino di accumulo sul Fosso Mendacione. Secondo lotto. Primo stralcio» di cui ente attuatore è l'ufficio del Genio civile di Pistoia per l'importo L. 1.189.355.179, approvato con decreto dirigenziale n. 99080277 in corso di certificazione;

2. la prosecuzione del procedimento di attuazione del progetto è subordinata alla acquisizione dei pareri favorevoli degli enti previsti dal vigente ordinamento;

3. la presa d'atto di cui alla presente ordinanza è effettuata ai fini delle verifiche specificate nelle premesse;

4. di trasmettere la presente ordinanza all'ufficio del Genio civile di Pistoia, al comune di Montemurlo nonché per opportuna conoscenza al Dipartimento della protezione civile.

Firenze, 30 agosto 1999

*Il vice commissario:* GINANNESCHI

99A8956

ORDINANZA 31 agosto 1999.

**Eventi alluvionali del giugno 1996 in Versilia e Garfagnana. Ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2449/96. Art. 3: piano degli interventi infrastrutturali d'emergenza e di prima sistemazione. Intervento n. 29/1: «Località Fornovolasco. Consolidamento movimento franoso a protezione abitato e ripristino barriera paramassi». Ente attuatore: comunità montana Garfagnana. Importo L. 241.922.875. Perizia di variata distribuzione di spesa. Presa d'atto. (Ordinanza n. 731).**

### IL VICE COMMISSARIO

(art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225 - Ordinanza del Ministero dell'interno delegato per il coordinamento della protezione civile n. 2449 del 25 giugno 1996. Ordinanza commissariale n. 4 del 28 giugno 1996)

Vista l'ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della protezione civile n. 2449 del 25 giugno 1996 con la quale il presidente della giunta regionale è stato nominato commissario delegato per gli interventi conseguenti gli eventi alluvionali del 19 giugno 1996;

Visto in particolare l'art. 3 della predetta ordinanza che prevede che il suddetto commissario delegato predisponga un piano degli interventi, di cui il dipartimento della protezione civile prende atto e che tale piano possa essere successivamente integrato e rimodulato;

Vista l'ordinanza del commissario delegato n. 13 del 15 luglio 1996 con la quale è stato approvato il suddetto piano di cui il Dipartimento della protezione civile ha preso atto in data 17 luglio 1996;

Viste le successive rimodulazioni del piano, ed in particolare l'ottava rimodulazione approvata con ordinanza del commissario delegato n. 581 del 28 marzo 1999 di cui il Dipartimento della protezione civile ha preso atto con nota del 19 maggio 1999;

Rilevato che gli interventi previsti nel piano sono attuati dagli enti ivi specificati, in conformità al disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. 14 del 19 luglio 1996, successivamente integrato con ordinanza n. 30 del 7 agosto 1996;

Visto in particolare il punto 2.8 del suddetto disciplinare che prevede che il commissario delegato prenda atto dei progetti approvati dagli enti attuatori;

Considerato che tale presa d'atto ha la finalità di verificare:

l'inserimento delle eventuali direttive tecniche formulate dal commissario ai sensi del punto 2.2 dell'ordinanza n. 14/1996;

il rispetto della quota massima prevista per le spese di progettazione direzione, collaudo, assistenza e contabilità di cui al punto 2.3 della medesima ordinanza n. 14/1996;

Rilevato che nel piano è stato inserito l'intervento n. 29/1: «Località Fornovolasco. Consolidamento movimento franoso a protezione abitato e ripristino barriera paramassi» di cui ente attuatore è la comunità montana della Garfagnana di importo pari L. 250.000.000 e di cui si è preso atto con ordinanza commissariale n. 98 del 13 settembre 1996;

Preso atto che a seguito dell'affidamento dei lavori come risulta dalla comunicazione C dell'ente attuatore l'importo dell'intervento in oggetto è stato rimodulato per L. 241.922.875;

Visto che in data 21 novembre 1997 con nota n. 2655 di protocollo la comunità montana della Garfagnana — ente attuatore — ha trasmesso la perizia di variata distribuzione di spesa relativa all'intervento n. 29/1 in oggetto approvata con delibera di giunta esecutiva n. 389 del 17 novembre 1997;

Visto che la suddetta perizia determina variazioni nel quadro economico dell'intervento 29/1 in oggetto che risulta in seguente:

A) Per lavori al netto ribasso: L. 181.912.500;

B) Per somme a disposizione:

b.1) per I.V.A.: L. 34.563.375;

b.2) per spese tecniche: L. 25.000.000;

b.3) per maggiori oneri I.V.A.: L. 447.000;

Totale somme a disposizione: L. 60.010.375;

Totale complessivo: L. 241.922.875;



Preso atto come dall'istruttoria risulta che: a) il quadro economico del suddetto progetto rispetta i vincoli finanziari di cui ai punti 1.3, 2.3, 2.4 del disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. 14/1996; b) non sono state adottate le direttive tecniche di cui al punto 2.2 del medesimo disciplinare;

Ritenuto di dover procedere alla presa d'atto a sanatoria della suddetta perizia ai sensi dei punti 2.4 e 5.7 del disciplinare approvato con ordinanza n. 14 del 19 luglio 1996 tenuto conto dell'esito positivo dell'istruttoria;

Vista l'ordinanza commissariale n. 4 del 28 giugno 1996 con la quale il sottoscritto è stato nominato sub-commissario ai sensi dell'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2449/96;

Ordina:

1. è preso atto a sanatoria della perizia di variata distribuzione di spesa relativa all'intervento n. 29/1: «Località Fornovolasco. Consolidamento movimento franoso a protezione abitato e ripristino barriera peramassi» di importo pari a L. 250.000.000, di cui ente attuatore è la comunità montana della Garfagnana approvata con delibera di giunta esecutiva n. 389 del 17 novembre 1997;

2. la presente presa d'atto è effettuata ai fini delle verifiche specificate nelle premesse;

3. di trasmettere alla comunità montana della Garfagnana la presente ordinanza.

Firenze, 31 agosto 1999

*Il sub-commissario:* FONTANELLI

99A8957

ORDINANZA 31 agosto 1999.

**Eventi alluvionali del giugno 1996 in Versilia e Garfagnana. Piano degli interventi: Intervento n. 144: «Realizzazione impianto idrovoro colatore destro - 1° lotto» - Importo L. 797.000.000. Ente attuatore: consorzio di bonifica della Versilia. Perizia di variante e suppletiva. Presa d'atto. (Ordinanza n. 732).**

### IL SUB-COMMISSARIO

(art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225; ordinanza D.P.C. n. 2449 del 25 giugno 1996  
ordinanza commissariale n. 4 del 28 giugno 1996)

Vista l'ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della protezione civile n. 2449 del 25 giugno 1996 con la quale il presidente della giunta regionale è stato nominato commissario delegato per gli interventi conseguenti agli eventi alluvionali del 19 giugno 1996;

Visto in particolare l'art. 3 della predetta ordinanza che prevede che il suddetto commissario delegato predisponga un piano degli interventi, di cui il Dipartimento della protezione civile prende atto e che tale piano possa essere successivamente integrato e rimodulato;

Vista l'ordinanza del commissario delegato n. 13 del 15 luglio 1996 con la quale è stato approvato il suddetto piano di cui il Dipartimento della protezione civile ha preso atto con nota del 17 luglio 1996;

Viste le successive rimodulazioni del piano, in particolare la prima approvata con ordinanza n. 17 del 26 luglio 1996 di cui il Dipartimento della protezione civile ha preso atto con nota del 1° agosto 1996;

Rilevato che gli interventi previsti nel piano sono attuati dagli enti ivi specificati, in conformità al disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. 14 del 19 luglio 1996, successivamente integrato con ordinanza n. 30 del 7 agosto 1996;

Visto in particolare il punto 2.8 del suddetto disciplinare che prevede che il commissario delegato prenda atto dei progetti approvati dagli enti attuatori;

Considerato che tale presa d'atto ha la finalità di verificare:

l'inserimento delle eventuali direttive tecniche formulate dal commissario ai sensi del punto 2.2 dell'ordinanza n. 14/1996;

il rispetto della quota massima prevista per le spese di progettazione, direzione, collaudo, assistenza e contabilità di cui al punto 2.3 della medesima ordinanza n. 14/1996;

Rilevato che nella prima rimodulazione del piano approvata con ordinanza commissariale n. 17 del 26 luglio 1996 è stato inserito il seguente intervento n. 144: «Realizzazione impianto idrovoro collettore destro - 1° lotto» di importo pari a L. 700.000.000, di cui ente attuatore è il consorzio di bonifica della Versilia e di cui si è preso atto con ordinanza n. 67 dell'11 settembre 1996;

Preso atto che con la terza rimodulazione del piano, approvata con ordinanza n. 158 del 12 novembre 1996 e di cui il Dipartimento della protezione civile ha preso atto con nota del 7 dicembre 1996, l'importo dell'intervento n. 144 in oggetto è stato rimodulato per ulteriori L. 97.000.000, per un importo complessivo pari a L. 797.000.000;

Visto che in data 18 agosto 1999 con nota n. 2119 di protocollo il consorzio di bonifica della Versilia — ente attuatore — ha trasmesso ai fini della presa d'atto a sanatoria la perizia di variante e suppletiva relativa all'intervento n. 144 in oggetto approvata con delibera del presidente del consorzio n. 34 del 28 gennaio 1997;

Visto che l'intervento n. 144 in oggetto a seguito della perizia presenta il seguente quadro economico:

A) Per lavori al netto del ribasso: L. 607.953.112;

B) Per somme a disposizione:

b.1) per I.V.A. %: L. 115.511.091;

b.2) spese generali: L. 66.874.842;

b.3) per indennità di espropriazione: L. 4.200.000;

b.4) per oneri di allacciamento acquedotto: L. 500.000;

b.5) - per imprevisti e arrotondamenti: L. 1.960.955;

Totale somme a disposizione: L. 189.046.888;

Totale complessivo: L. 797.000.000;

Preso atto come dall'istruttoria risulta che: *a)* il quadro economico del suddetto progetto rispetta i vincoli finanziari di cui al punto 1.3, 2.3 e 2.4 del disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. 14/1996 e che pertanto la presa d'atto è limitata all'importo dei lavori di cui al piano degli interventi; *b)* non sono state adottate le direttive tecniche di cui al punto 2.2 del medesimo disciplinare;

Vista la necessità di procedere alla presa d'atto a sanatoria della perizia di variante e suppletiva relativa all'intervento n. 144 in oggetto;

Vista l'ordinanza commissariale n. 4 del 28 giugno 1996 con la quale il sottoscritto è stato nominato sub-commissario ai sensi dell'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2449/96;

Ordina:

1. è preso atto della perizia di variante e suppletiva relativa all'intervento n. 144: «Realizzazione impianto idrovoro colatore destro - 1° lotto» di importo pari a L. 797.000.000, di cui ente attuatore è il consorzio di bonifica della Versilia, approvata con deliberazione del presidente del consorzio n. 34 del 28 gennaio 1997;

2. la presa d'atto di cui alla presente ordinanza è effettuata ai fini delle verifiche specificate nelle premesse;

3. di trasmettere al consorzio di bonifica della Versilia la presente ordinanza.

Firenze, 31 agosto 1999

*Il sub-commissario:* FONTANELLI

99A8958

ORDINANZA 31 agosto 1999.

**Eventi alluvionali del giugno 1996 in Versilia e Garfagnana. Ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2449/96. Art. 3: piano degli interventi infrastrutturali d'emergenza e di prima sistemazione. Intervento n. 177: «Sistemazione idraulica del canale di via Cava. Integrazione int. 55, medesimo titolo». Ente attuatore: comune di Pietrasanta. Importo L. 370.000.000. Perizia di variante e suppletiva. Presa d'atto. (Ordinanza n. 733).**

### IL VICE COMMISSARIO

(art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225 - Ordinanza del Ministero dell'interno delegato per il coordinamento della protezione civile n. 2449 del 25 giugno 1996. Ordinanza commissariale n. 4 del 28 giugno 1996)

Vista l'ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della protezione civile n. 2449 del 25 giugno 1996 con la quale il presidente della giunta regionale è stato nominato commissario delegato per gli interventi conseguenti gli eventi alluvionali del 19 giugno 1996;

Visto in particolare l'art. 3 della predetta ordinanza che prevede che il suddetto commissario delegato predisponga un piano degli interventi, di cui il Dipartimento della protezione civile prende atto e che tale piano possa essere successivamente integrato e rimodulato;

Vista l'ordinanza del commissario delegato n. 13 del 15 luglio 1996 con la quale è stato approvato il suddetto piano di cui il Dipartimento della protezione civile ha preso atto in data 17 luglio 1996;

Viste le successive rimodulazioni del piano, ed in particolare la terza rimodulazione approvata con ordinanza del commissario delegato n. 158 del 12 novembre 1996 di cui il Dipartimento della protezione civile ha preso atto con nota del 7 dicembre 1996 e la quarta approvata con ordinanza n. 179 dell'11 marzo 1997 di cui il Dipartimento della protezione civile ha preso atto con nota del 26 marzo 1997;

Rilevato che gli interventi previsti nel piano sono attuati dagli enti ivi specificati, in conformità al disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. 14 del 19 luglio 1996, successivamente integrato con ordinanza n. 30 del 7 agosto 1996;

Visto in particolare il punto 2.8 del suddetto disciplinare che prevede che il commissario delegato prenda atto dei progetti approvati dagli enti attuatori;

Considerato che tale presa d'atto ha la finalità di verificare:

l'inserimento delle eventuali direttive tecniche formulate dal commissario ai sensi del punto 2.2 dell'ordinanza n. 14/1996;

il rispetto della quota massima prevista per le spese di progettazione, direzione, collaudo, assistenza e contabilità di cui al punto 2.3 della medesima ordinanza n. 14/1996;

Rilevato che nella terza rimodulazione del piano di cui all'ordinanza n. 158/1996 è stato inserito l'intervento n. 55: «Sistemazione idraulica del canale di via Cava» importo L. 300.000.000 di cui ente attuatore è il comune di Pietrasanta;

Rilevato inoltre che nella quarta rimodulazione approvata con l'ordinanza n. 179/1997 lo stesso intervento è stato finanziato per ulteriori 70.000.000 a carico dell'ente attuatore con l'inserimento dell'intervento n. 177: «Sistemazione idraulica del canale di via Cava. Integrazione int. 55, medesimo titolo» di cui ente attuatore è il comune di Pietrasanta di importo complessivo pari L. 370.000.000 e di cui si è preso atto con ordinanza commissariale n. 290 del 15 settembre 1997;

Visto che in data 4 giugno 1999 con nota n. 1498 di protocollo, integrata con successiva nota del 20 agosto 1999, n. 2152 di protocollo, il comune di Pietrasanta — ente attuatore — ha trasmesso la perizia di variante e suppletiva relativa all'intervento n. 55/177 in oggetto approvata con delibera di giunta municipale n. 632 del 4 giugno 1999;

Visto che l'intervento n. 55/177 a seguito della perizia in oggetto presenta il seguente quadro economico:

A) Per lavori al netto ribasso: L. 319.410.000;

B) Per somme a disposizione:

b.1) per I.V.A.: L. 31.941.000;

b.2) per imprevisti, espropri, incentivo 1%, e arrotondamento: L. 18.649.000;

Totale somme a disposizione: L. 50.590.000

Totale complessivo: L. 370.000.000;

Preso atto come dall'istruttoria risulta che: *a)* il quadro economico del suddetto progetto rispetta i vincoli finanziari di cui ai punti 1.3, 2.3, 2.4 del disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. 14/1996; *b)* non sono state adottate le direttive tecniche di cui al punto 2.2 del medesimo disciplinare;

Ritenuto di dover procedere alla presa d'atto a sanatoria della perizia, tenuto conto dell'esito positivo dell'istruttoria;

Vista l'ordinanza commissariale n. 4 del 28 giugno 1996 con la quale il sottoscritto è stato nominato sub-commissario ai sensi dell'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2449/96;

Ordina:

1. è preso atto a sanatoria della perizia di variante e suppletiva relativa all'intervento n. 177: «Sistemazione idraulica del canale di via Cava. Integrazione int. 55, medesimo titolo», di cui ente attuatore è il comune di Pietrasanta approvata con delibera di giunta municipale n. 632 del 4 giugno 1999;

2. la presente presa d'atto è effettuata ai fini delle verifiche specificate nelle premesse;

3. di trasmettere al comune di Pietrasanta la presente ordinanza.

Firenze, 31 agosto 1999

*Il sub-commissario:* FONTANELLI

99A8959

ORDINANZA 8 settembre 1999.

**Ordinanza commissariale G/550 del 28 gennaio 1999: Disposizioni per la realizzazione, da parte dei soggetti attuatori, degli interventi compresi nel piano di cui all'art. 1, comma 2, dell'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2853 del 1° ottobre 1998, approvato con ordinanza commissariale n. G/533 del 4 dicembre 1998. Integrazione. (Ordinanza n. G/734).**

## IL PRESIDENTE DELLA GIUNTA REGIONALE

IN FUNZIONE DI COMMISSARIO DELEGATO

(art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225 - Ordinanza del Ministero dell'interno delegato per il coordinamento della protezione civile n. 2853 del 1° ottobre 1998)

Vista l'ordinanza del Ministro dell'interno delegato per il coordinamento della protezione civile n. 2853 del 1° ottobre 1998, modificata con l'ordinanza n. 2873 del 20 ottobre 1998 con la quale il presidente della giunta regionale è nominato commissario delegato ai sensi dell'art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225, per gli interventi urgenti diretti a fronteggiare i danni conseguenti gli eventi alluvionali nel territorio delle province di Prato e Lucca nel periodo 28 settembre - 1° ottobre 1998 e in particolare i comuni di Camaione, Pietrasanta, Massarosa, Forte dei Marmi, Lucca e Viareggio della provincia di Lucca e i comuni di Prato e di Montemurlo della provincia di Prato;

Visto l'art. 1, comma 2, dell'ordinanza n. 2853 sopra citata secondo cui il commissario delegato predispone d'intesa con la competente autorità di bacino un piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture, per la sistemazione dei corsi d'acqua e idrogeologica, nel quale possono essere ricompresi ed attuati con le procedure e deroghe previste ulteriori interventi urgenti finanziati dalle amministrazioni statali, dalla regione e dagli enti locali e, comunque, strettamente connessi con l'evento calamitoso e con le opere di rimozione del pericolo o di prevenzione del rischio, di cui il Dipartimento della protezione civile prende atto;

Visto altresì l'art. 2, comma 2, della stessa ordinanza n. 2853 in base al quale il commissario delegato approva i progetti previa conferenza di servizio;

Vista l'ordinanza del commissario delegato n. G/533 del 4 dicembre 1998 con la quale è stato approvato il suddetto piano di cui il Dipartimento della protezione civile ha preso atto con nota del 25 gennaio 1999;

Vista l'ordinanza del commissario delegato n. G/608 del 28 aprile 1999 con la quale è stato approvato il secondo stralcio del piano di cui il Dipartimento della protezione civile ha preso atto con nota del 10 giugno 1999;

Vista l'ordinanza n. G/550 del 28 gennaio 1999 con la quale sono approvate le disposizioni per la realizzazione da parte dei soggetti attuatori degli interventi compresi nel piano di cui all'art. 1, comma 2, dell'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2853 del 1° ottobre 1998 attribuendo ai medesimi anche la competenza dell'approvazione dei progetti esecutivi, e sono stati fissati rispettivamente in novanta giorni e nove mesi i termini per la consegna e per l'ultimazione dei lavori decorrenti dalla presa d'atto da parte del Dipartimento della protezione civile;

Rilevato che per alcuni interventi compresi nel piano di cui all'ordinanza commissariale n. G/533 del 4 dicembre 1998 l'approvazione dei relativi progetti determina la necessità dell'adozione di variante urbanistica, e precisamente:

n. 323: «Realizzazione cassa di espansione su torrente Lucese» - Comune di Camaione - di cui ente attuatore è l'ufficio del Genio civile di Lucca;

n. 713: «Realizzazione cassa di espansione alla confluenza dei torrenti Meldacione e Agna in località Oste» - Comune di Montemurlo - di cui ente attuatore è l'ufficio del Genio civile di Prato;

n. 717: «Ristrutturiamone idraulica di tratto del torrente Agna» - Comune di Montemurlo - di cui ente attuatore è il comune di Montemurlo;

n. 718: «Ristrutturazione idraulica del torrente Bagnolo» - Comune di Prato - di cui ente attuatore è il comune di Prato;

n. 723: «Realizzazione di cassa di espansione in destra del torrente Iolo in località Ponte alla Dogaia» - Comune di Prato - di cui ente attuatore è il comune di Prato;

Rilevato altresì che per alcuni interventi compresi nel piano di cui all'ordinanza commissariale n. G/608 del 23 aprile 1999 l'approvazione dei relativi progetti determina la necessità dell'adozione di variante urbanistica, e precisamente:

n. 457: «Opere di adeguamento delle sezioni di deflusso e realizzazione di bacino di accumulo sul fosso Meldancione» - Comune di Montemurlo - di cui ente attuatore è l'ufficio del Genio civile di Pistoia;

n. 458: «Bacino di accumulo in località Selva Vecchia» - Comune di Montemurlo - di cui ente attuatore è l'ufficio del Genio civile di Pistoia;

Preso atto che i comuni interessati hanno comunicato di avere già avviato l'iter per l'approvazione delle varianti in questione ai sensi della legge regionale n. 5/1995;

Considerato che le procedure di adozione delle varianti comportano una tempistica incompatibile con i termini rigorosi di consegna dei lavori degli interventi compresi nei piani stabiliti con ordinanza G/550/99;

Ritenuto per le motivazioni sopra esposte di stabilire in 150 giorni il termine di consegna dei lavori dei suddetti interventi e nei successivi nove il termine di ultimazione degli stessi, decorrenti per tutti gli interventi sopra richiamati dalla data di presa d'atto del Dipartimento della protezione civile del secondo stralcio del piano di cui alla nota del 10 giugno 1999;

Vista la legge n. 225 del 24 febbraio 1992;

Ordina:

1. Il termine di consegna dei lavori relativi agli interventi n. 323, 713, 717, 718 e 723 compresi nel piano di cui all'ordinanza n. G/633/98 e il termine di consegna dei lavori relativi agli interventi n. 457 e n. 458 compresi nel secondo stralcio del piano di cui all'ordinanza n. G/608/99, l'approvazione dei cui progetti comporta variante urbanistica, è stabilito in centocinquanta giorni dalla presa d'atto del secondo stralcio del piano da parte del Dipartimento della protezione civile con nota del 10 giugno 1999 e le opere sono completate entro i successivi nove mesi;

2. La presente ordinanza è comunicata agli enti attuatori interessati nonché per opportuna conoscenza al Dipartimento della protezione civile.

3. La presente ordinanza è pubblicata per estratto nel Bollettino ufficiale della regione.

Firenze, 8 settembre 1999

*Il presidente:* CHITI

99A9365

ORDINANZA 13 settembre 1999.

**Eventi alluvionali compresi tra il 28 settembre e 1° ottobre 1998 nelle province di Lucca e Prato. Ordinanza n. 2853 del 1° ottobre 1998. Piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture. Intervento n. 474: «Demolizione passerella a mare sul fiume Camaiole». Ente attuatore: comune di Camaiole. Importo L. 30.000.000. Presa d'atto. (Ordinanza n. G/735).**

## IL VICE COMMISSARIO

PER GLI EVENTI ALLUVIONALI SETTEMBRE-OTTOBRE 1998

(art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225; ordinanza D.P.C. n. 2853 del 1° ottobre 1998  
ordinanza commissariale n. G/504 del 12 ottobre 1998)

Vista l'ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della protezione civile n. 2853 del 1° ottobre 1998 con la quale il presidente della giunta regionale è stato nominato commissario delegato per gli interventi conseguenti gli eventi alluvionali che hanno colpito il territorio delle province di Lucca e Prato compresi tra il 28 settembre 1998 e 1° ottobre 1998;

Visto in particolare l'art. 1, comma 2, della predetta ordinanza che prevede che il suddetto commissario delegato predisponga un piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture di cui il Dipartimento della protezione civile prende atto e che tale piano possa essere successivamente integrato e rimodulato;

Vista l'ordinanza del commissario delegato n. G/533 del 4 dicembre 1998 con la quale è stato approvato il suddetto piano, di cui il Dipartimento della protezione civile ha preso atto con nota del 25 gennaio 1999;

Vista l'ordinanza del commissario delegato n. G/608 del 23 aprile 1999 con la quale è stato approvato il secondo stralcio del suddetto piano, di cui il Dipartimento della protezione civile ha preso atto con nota del 10 giugno 1999;

Rilevato che gli interventi previsti nel piano sono attuati dagli enti ivi specificati, in conformità al disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. G/550 del 28 gennaio 1999;

Visto in particolare il punto 2.9 del suddetto disciplinare che prevede che il commissario delegato prenda atto dei progetti approvati dagli enti attuatori;

Considerato che tale presa d'atto ha la finalità di verificare:

l'inserimento delle eventuali direttive tecniche formulate dal commissario ai sensi del punto 2.1 e 2.2 dell'ordinanza n. G/550/99;

il rispetto della quota massima prevista per le spese di progettazione, direzione, collaudo, assistenza e contabilità di cui al punto 2.3 della medesima ordinanza n. G/550/99;

Rilevato che nel secondo stralcio del piano degli interventi approvato con ordinanza commissariale n. G/608 del 23 aprile 1999 è stato inserito il seguente intervento n. 474: «Demolizione passerella a mare sul fiume Camaiole» di cui ente attuatore è il comune di Camaiole per l'importo L. 30.000.000;

Visto che con nota del 3 settembre 1999, n. 2258 di protocollo il comune di Camaiole — ente attuatore — ha trasmesso il progetto relativo al suddetto intervento, approvato con deliberazione di giunta comunale n. 419 del 1° settembre 1999 che presenta il seguente quadro economico:

A) Per lavori: L. 23.000.000;

a.1) per oneri sicurezza: L. 2.000.000;

Totale importo lavori: L. 25.000.000;

B) Per somme a disposizione:

b.1) per I.V.A.: L. 5.000.000;

Totale somme a disposizione: L. 5.000.000;

C) Totale complessivo: L. 30.000.000;

Preso atto come dall'istruttoria risulta che: a) il quadro economico del suddetto progetto rispetta i vincoli finanziari di cui ai punti 1.3, 2.3 e 2.5 del disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. G/550/99; b) non sono state adottate le direttive tecniche di cui al punto 2.1 del medesimo disciplinare;



Ritenuto di dover procedere alla presa d'atto del progetto relativo considerato l'esito positivo dell'istruttoria;

Vista l'ordinanza commissariale n. G/504 del 12 ottobre 1998 con la quale il sottoscritto è stato nominato vice commissario ai sensi dell'ordinanza Dipartimento della protezione civile n. 2853/98;

Ordina:

1. È preso atto del progetto relativo all'intervento n. 474: «Demolizione passerella a mare sul fiume Camaio» di cui ente attuatore è il comune di Camaio per l'importo di L. 30.000.000, approvato con deliberazione della giunta municipale n. 419 del 1° settembre 1999;

2. la prosecuzione del procedimento di attuazione del progetto è subordinata alla acquisizione dei pareri favorevoli degli enti previsti dal vigente ordinamento;

3. la presa d'atto di cui alla presente ordinanza è effettuata ai fini delle verifiche specificate nelle premesse;

4. di trasmettere all'ente attuatore la presente ordinanza.

Firenze, 13 settembre 1999

*Il vice commissario:* GINANNESCHI

99A9366

ORDINANZA 13 settembre 1999.

**Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Nomina collaudatore del collettore per lo scarico dei reflui civili alla fognatura urbana nel comprensorio di Calvello di cui alla ordinanza n. F/651 del 28 maggio 1999. (Ordinanza n. F/736).**

### IL VICE COMMISSARIO

(art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225 - Ordinanza del Ministro dell'interno delegato per il coordinamento della protezione civile n. 2807 del 14 luglio 1998)

Vista l'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2807 del 14 luglio 1998 con la quale il presidente della regione Toscana è stato nominato commissario delegato ai sensi dell'art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225, per il completamento degli interventi di emergenza urgenti ed indifferibili necessari per il risanamento ambientale della laguna di Orbetello nonché per ricondurre la gestione straordinaria degli stessi all'interno delle competenze ordinarie degli enti territoriali competenti;

Vista l'ordinanza commissariale n. F/489 del 18 luglio 1998 con la quale il sottoscritto è stato nominato vice commissario ai sensi dell'art. 2 della sopra citata ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2807/98;

Considerato che con ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2975 del 15 aprile 1999 sono stati stanziati ulteriori 22 miliardi per la esecuzione degli interventi infrastrutturali necessari al completamento del sistema di collettamento e di depurazione dell'areale Orbetello - Monte Argentario, nonché agli interventi urgenti per il superamento della situazione di crisi ambientale della laguna ed è stato conseguentemente prorogato l'incarico commissariale, come espressamente rilevato dallo stesso Dipartimento della protezione civile con nota n. UL/21043/GRG.17 dell'11 giugno 1999;

Vista l'ordinanza n. F/651 del 28 maggio 1999 con cui è stata autorizzata, tra l'altro, l'esecuzione delle opere relative ai collettori secondari a servizio delle aree gravitanti sugli impianti di sollevamento P5 e P6 - Tratto Salita del Valle - Poggio Calvello e la realizzazione di un collettore per lo scarico dei reflui civili alla fognatura urbana con predisposizione per l'allaccio dei fabbricati del comprensorio di Calvello, da parte della società Albergo Filippo II S.p.a.;

Preso atto di quanto stabilito dall'art. 7 della convenzione approvata con la citata ordinanza n. F/651 che per il collaudo delle predette opere prevede l'affidamento dell'incarico da parte del commissario, con oneri a carico della società;

Considerato che la società con nota del 29 luglio 1999 ha comunicato che le opere sono state completate il 23 luglio 1999 e ha richiesto nel contempo la nomina del collaudatore;

Visto che tra i professionisti all'uopo interpellati ha manifestato la propria disponibilità in tal senso l'ing. Angelo Lupo, con studio in Grosseto via dei Barberi n. 108;

#### Ordina:

1. di nominare in base all'art. 7 della convenzione stipulata con la società Albergo Filippo II S.p.a. quale collaudatore delle opere sopra indicate l'ing. Angelo Lupo, nato a Grosseto il 20 aprile 1964, con studio in Grosseto, via dei Barberi n. 108;

2. di prendere atto che il corrispettivo per tale incarico in base alla citata convenzione è a carico della società Albergo Filippo II S.p.a., alla quale l'ing. A. Lupo provvederà a rimettere direttamente la relativa notula;

3. di trasmettere la presente ordinanza all'ing. Angelo Lupo, alla società Albergo Filippo II S.p.a., e di disporne la pubblicazione per estratto nel Bollettino ufficiale della regione Toscana.

Firenze, 13 settembre 1999

*Il vice commissario:* GINANNESCHI

ORDINANZA 20 settembre 1999.

**Eventi alluvionali del novembre 1996 in Lunigiana. Piano degli interventi: Seconda rimodulazione approvata con ordinanza commissariale n. B/495 del 25 agosto 1998. Intervento n. 503: «Ripristino strada km 3+400 - Cedimento a valle strada per m 30». Ente attuatore: amministrazione provinciale di Massa Carrara. Importo L. 234.831.260. Perizia suppletiva. Presa d'atto. (Ordinanza n. B/737).**

### IL VICE COMMISSARIO

(art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225; ordinanza D.P.C. n. 2554 del 4 aprile 1997  
ordinanza commissariale n. B/515 del 12 novembre 1998)

Vista l'ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della protezione civile n. 2554 del 4 aprile 1997 con la quale il presidente della giunta regionale è stato nominato commissario delegato per gli interventi conseguenti gli eventi alluvionali del novembre 1996;

Visto in particolare l'art. 3 della predetta ordinanza che prevede che il suddetto commissario delegato predisponga un piano degli interventi, di cui il Dipartimento della protezione civile prende atto e che tale piano possa essere successivamente integrato e rimodulato;

Vista l'ordinanza del commissario delegato n. B/199 del 9 maggio 1997 con la quale è stato approvato il suddetto piano;

Vista la presa d'atto da parte della protezione civile comunicata in data 26 giugno 1999;

Vista l'ordinanza commissariale n. B/405 del 2 gennaio 1998 con la quale è stata approvata la prima integrazione e parziale rimodulazione del piano sopra citato di cui il Dipartimento della protezione civile ha preso atto in data 30 gennaio 1998;

Rilevato che gli interventi previsti nel piano e nella sua prima rimodulazione sono attuati dagli enti ivi specificati in conformità al disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. B/224 del 14 luglio 1997;

Visto in particolare il punto 2.9 del suddetto disciplinare che prevede che il commissario delegato prenda atto dei progetti approvati dagli enti attuatori;

Considerato che tale presa d'atto ha la finalità di verificare:

l'inserimento delle eventuali direttive tecniche formulate dal commissario ai sensi del punto 2.2 dell'ordinanza n. B/224/97;

il rispetto dei vincoli finanziari di cui ai punti 1.3, 2.3, 2.4 della medesima ordinanza n. B/224/97;

Rilevato che nel piano è stato inserito l'intervento n. 503: «Ripristino strada km 3+400 - Cedimento a valle strada per m 30» di cui ente attuatore è l'amministrazione provinciale di Massa Carrara per l'importo di L. 145.851.921 e di cui si è preso atto con ordinanza n. B/279 del 15 settembre 1997;

Considerato che nella prima rimodulazione del piano di cui all'ordinanza B/405/98 l'importo dell'intervento a seguito dell'affidamento dei lavori è stato rimodulato per L. 144.628.786;

Visto che in data 11 giugno 1998 con nota n. 1790 di protocollo la provincia di Massa Carrara — ente attuatore — ha trasmesso la perizia suppletiva relativa al suddetto intervento approvata con delibera di giunta n. 884 del 14 novembre 1998 che presenta il seguente quadro economico:

A) Per lavori: L. 178.870.200;

B) Per somme a disposizione:

b.1) - per I.V.A.: L. 35.774.040;

b.2) - per spese tecniche: L. 17.887.000;

b.3) - per oneri prove geologiche: L. 2.300.000;

Totale somme a disposizione: L. 55.961.060;

Totale complessivo: L. 234.831.260;

Vista la nota del 10 settembre 1999 n. 2343 di protocollo con cui la provincia di Massa Carrara ha evidenziato la necessità e l'urgenza di procedere all'esecuzione dei maggiori lavori facendo fronte con propri fondi, ai sensi del punto 1.3 del disciplinare approvato con ordinanza commissariale B/224/1997, agli oneri aggiuntivi di L. 90.202.474 rispetto al finanziamento del piano pari a L. 144.628.786;

Preso atto come dall'istruttoria risulta che sono rispettati gli ulteriori vincoli previsti del disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. B/224/97;

Ritenuto di dover procedere comunque alla presa d'atto a sanatoria della perizia di variante e suppletiva condividendo le motivazioni tecniche dell'intervento;

Vista l'ordinanza commissariale n. B/515 del 12 novembre 1998 con la quale il sottoscritto è stato nominato vice-commissario ai sensi dell'art. 2, comma 2, dell'ordinanza Dipartimento della protezione civile n. 2554/97;

Ordina:

1. è preso atto della perizia suppletiva relativa all'intervento n. 503: «Ripristino strada km 3+400 - Cessione a valle strada per m 30» di cui ente attuatore è l'amministrazione provinciale di Massa Carrara per l'importo di L. 234.831.260 approvata con deliberazione della giunta n. 884 del 14 novembre 1998;

2. il finanziamento dell'intervento n. 503 in oggetto risulta per L. 144.628.786 a carico dei fondi di cui al piano e per L. 90.202.474 a carico dell'ente attuatore;

3. la presa d'atto di cui alla presente ordinanza è effettuata ai fini delle verifiche specificate nelle premesse;

4. di procedere alla rimodulazione dell'intervento in oggetto mediante apposita comunicazione al Dipartimento della protezione civile;

5. di trasmettere all'amministrazione di Massa Carrara la presente ordinanza.

Firenze, 20 settembre 1999

*Il vice commissario:* GINANNESCHI

99A9368

ORDINANZA 21 settembre 1999.

Eventi alluvionali compresi tra il 28 settembre e 1° ottobre 1998 nelle province di Lucca e Prato. Ordinanza n. 2853 del 1° ottobre 1998. Piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture. Intervento n. 704: «Bacino di bonifica Massaciuccoli Lucchese. Canale allacciante Carina. Adeguamento della sezione del tratto coperto in corrispondenza via Portovecchio». Ente attuatore: consorzio di bonifica della Versilia. Importo L. 258.000.000. Presa d'atto. (Ordinanza n. G/738).

### IL VICE COMMISSARIO

PER GLI EVENTI ALLUVIONALI SETTEMBRE-OTTOBRE 1998

(art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225; ordinanza del D.P.C. n. 2853 del 1° ottobre 1998  
ordinanza commissariale n. G/504 del 12 ottobre 1998)

Vista l'ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della protezione civile n. 2853 del 1° ottobre 1998 con la quale il presidente della giunta regionale è stato nominato commissario delegato per gli interventi conseguenti gli eventi alluvionali che hanno colpito il territorio delle province di Lucca e Prato compresi tra il 28 settembre 1998 e 1° ottobre 1998;

Visto in particolare l'art. 1, comma 2, della predetta ordinanza che prevede che il suddetto commissario delegato predisponga un piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture di cui il Dipartimento della protezione civile prende atto e che tale piano possa essere successivamente integrato e rimodulato;

Vista l'ordinanza del commissario delegato n. G/533 del 4 dicembre 1998 con la quale è stato approvato il suddetto piano, di cui il Dipartimento della protezione civile ha preso atto con nota del 25 gennaio 1999;

Rilevato che gli interventi previsti nel piano sono attuati dagli enti ivi specificati, in conformità al disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. G/550 del 28 gennaio 1999;

Visto in particolare il punto 2.9 del suddetto disciplinare che prevede che il commissario delegato prenda atto dei progetti approvati dagli enti attuatori;

Considerato che tale presa d'atto ha la finalità di verificare:

l'inserimento delle eventuali direttive tecniche formulate dal commissario ai sensi del punto 2.1 e 2.2 dell'ordinanza n. G/550/99;

il rispetto della quota massima prevista per le spese di progettazione, direzione, collaudo, assistenza e contabilità di cui al punto 2.3 della medesima ordinanza n. G/550/99;

Rilevato che nel piano degli interventi approvato con ordinanza commissariale n. G/533/98 è stato inserito il seguente intervento n. 704: «Bacino di bonifica Massaciuccoli Lucchese. Canale allacciante Carina. Adeguamento della sezione del tratto coperto in corrispondenza via Portovecchio per l'importo L. 80.000.000;

Visto che con nota del 27 maggio 1999, n. 1448 di protocollo, integrata con successiva nota n. 2087 del 13 agosto 1999, il consorzio di bonifica della Versilia — ente attuatore — ha trasmesso il progetto esecutivo relativo al suddetto intervento approvato con delibera del presidente del consorzio n. 351 dell'11 agosto 1999 che presenta il seguente quadro economico:

A) Per lavori (compresi oneri sicurezza): L. 188.983.900;

B) Per somme a disposizione:

b.1) per I.V.A.: L. 37.796.780;

b.2) per spese generali e tecniche: L. 20.801.429;

b.3) per espropri e indennità di occupazione: L. 120.000;

b.4) per imprevisti: L. 10.297.891;

Totale somme a disposizione: L. 69.016.100;

Totale complessivo: L. 258.000.000;

Preso atto, come risulta dal relazione dell'ente attuatore di cui alla nota n. 2175 di protocollo del 25 agosto 1999, che in rapporto alla criticità dei luoghi si sono rese necessarie opere diverse da quelle inizialmente stimate che hanno comportato un diverso importo dell'intervento;

Vista la nota n. 101/10224/8.31/A del 9 settembre 1999 con la quale si è provveduto a comunicare al Dipartimento della protezione civile la rimodulazione dell'importo relativo all'intervento n. 704 in oggetto;

Preso atto come dall'istruttoria risulta che: a) il quadro economico del suddetto progetto rispetta i vincoli finanziari di cui ai punti 1.3, 2.3 e 2.5 del disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. G/550/99; b) non sono state adottate le direttive tecniche di cui al punto 2.1 del medesimo disciplinare;

Ritenuto di procedere alla presa d'atto del progetto relativo all'intervento in oggetto considerato l'esito positivo dell'istruttoria;

Vista l'ordinanza commissariale n. G/504 del 12 ottobre 1998 con la quale il sottoscritto è stato nominato vice commissario ai sensi dell'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2853/98;

Ordina:

1. è preso atto del progetto relativo all'intervento n. 704: «Bacino di bonifica Massaciuccoli Lucchese. Canale allacciante Carina. Adeguamento della sezione del tratto coperto in corrispondenza via Portovecchio» di cui ente attuatore è il consorzio di bonifica della Versilia di importo L. 258.000.000, approvato con deliberazione della presidente del consorzio n. 351 dell' 11 agosto 1999;

2. la presa d'atto di cui alla presente ordinanza è effettuata ai fini delle verifiche specificate nelle premesse;

3. di trasmettere al consorzio di bonifica della Versilia la presente ordinanza.

Firenze, 21 settembre 1999

*Il vice commissario:* GINANNESCHI

99A9369

ORDINANZA 21 settembre 1999.

Eventi alluvionali del novembre 1996 in Lunigiana. Piano degli interventi: seconda rimodulazione approvata con ordinanza commissariale n. B/495 del 25 agosto 1998. Intervento n. 819: «Sistemazione idrogeologica e ripristino strada in località Signano». Ente attuatore: comune di Fivizzano. Importo L. 450.000.000. Perizia di variante e suppletiva. Presa d'atto. (Ordinanza n. B/739).

### IL VICE COMMISSARIO

(art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225; ordinanza D.P.C. n. 2554 del 4 aprile 1997  
ordinanza commissariale n. B/515 del 12 novembre 1998)

Vista l'ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della protezione civile n. 2554 del 4 aprile 1997 con la quale il presidente della giunta regionale è stato nominato commissario delegato per gli interventi conseguenti gli eventi alluvionali del novembre 1996;

Visto in particolare l'art. 3 della predetta ordinanza che prevede che il suddetto commissario delegato predisponga un piano degli interventi, di cui il Dipartimento della protezione civile prende atto e che tale piano possa essere successivamente integrato e rimodulato;

Vista l'ordinanza del commissario delegato n. B/199 del 9 maggio 1997 con la quale è stato approvato il suddetto piano;

Vista la presa d'atto da parte della protezione civile comunicata in data 26 giugno 1997;

Vista l'ordinanza commissariale n. B/405 del 2 gennaio 1998 con la quale è stata approvata la prima integrazione e parziale rimodulazione del piano sopra citato di cui il Dipartimento della protezione civile ha preso atto in data 30 gennaio 1998;

Rilevato che gli interventi previsti nel piano e nella sua prima rimodulazione sono attuati dagli enti ivi specificati in conformità al disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. B/224 del 14 luglio 1997;

Visto in particolare il punto 2.9 del suddetto disciplinare che prevede che il commissario delegato prenda atto dei progetti approvati dagli enti attuatori;

Considerato che tale presa d'atto ha la finalità di verificare:

l'inserimento delle eventuali direttive tecniche formulate dal commissario ai sensi del punto 2.2 dell'ordinanza n. B/224/97;

il rispetto dei vincoli finanziari di cui ai punti 1.3, 2.3, 2.4 della medesima ordinanza n. B/224/97;

Visto che nella prima rimodulazione del piano approvata con ordinanza n. B/405/98 è stato inserito l'intervento n. 819: «Sistemazione idrogeologica e ripristino strada in località Signano» di cui ente attuatore è il comune di Fivizzano di importo pari a L. 450.000.000 e di cui si è preso atto con ordinanza n. B/261 del 4 settembre 1997;

Visto che in data 2 settembre 1999 con nota n. 2253 di protocollo il comune di Fivizzano — ente attuatore — ha trasmesso la perizia di variante e suppletiva relativa al suddetto intervento, approvato con delibera di giunta municipale n. 326 del 19 giugno 1998, che presenta il seguente quadro economico:

A) Per lavori: L. 323.470.000;

B) Per somme a disposizione:

b.1) per I.V.A.: L. 64.694.080;

b.2) per spese tecniche: L. 41.843.338;

b.3) per spese tecniche per studio geologico: L. 9.659.280;

b.4) per I.V.A. su b.2 e b.3: L. 10.300.524;

b.5) per imprevisti: L. 32.778;

Totale somme a disposizione: L. 126.530.000;

Totale complessivo: L. 450.000.000;

Preso atto come dall'istruttoria risulta che: *a)* il quadro economico del suddetto progetto rispetta i vincoli finanziari di cui ai punti 1.3 e 2.4 del disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. B/224/97; *b)* il quadro economico del suddetto progetto non rispetta il vincolo finanziario di cui al punto 2.3 dello stesso disciplinare; *c)* non sono state adottate direttive tecniche di cui al punto 2.2 del medesimo disciplinare;

Preso altresì atto che l'intervento è a totale carico finanziario dell'ente attuatore;

Vista la necessità di procedere alla presa d'atto a sanatoria della perizia di variante e suppletiva;

Vista l'ordinanza commissariale n. B/515 del 12 novembre 1998 con la quale il sottoscritto è stato nominato vice commissario ai sensi dell'art. 2, comma 2, dell'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2554/97;

Ordina:

1. è preso atto della perizia di variante e suppletiva relativa all'intervento n. 819: «Sistemazione idrogeologica e ripristino strada in località Signano» di cui ente attuatore è il comune di Fivizzano per l'importo pari a L. 450.000.000 approvata con deliberazione della giunta municipale n. 326 del 19 giugno 1998;

2. la presa d'atto di cui alla presente ordinanza è effettuata ai fini delle verifiche specificate nelle premesse;

3. di trasmettere al comune di Fivizzano la presente ordinanza.

Firenze, 21 settembre 1999

*Il vice commissario:* GINANNESCHI

99A9370



ORDINANZA 21 settembre 1999.

**Eventi alluvionali del novembre 1996 in Lunigiana. Piano degli interventi: seconda rimodulazione approvata con ordinanza commissariale n. B/495 del 25 agosto 1998. Intervento n. 820: «Sistemazione aree in frana e ripristino viabilità in località Piano di Debicò». Ente attuatore: comune di Fivizzano. Importo L. 300.000.000. Perizia di variante e suppletiva. Presa d'atto. (Ordinanza n. B/740).**

### IL VICE COMMISSARIO

(art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225; ordinanza D.P.C. n. 2554 del 4 aprile 1997  
ordinanza commissariale n. B/515 del 12 novembre 1998)

Vista l'ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della protezione civile n. 2554 del 4 aprile 1997 con la quale il presidente della giunta regionale è stato nominato commissario delegato per gli interventi conseguenti gli eventi alluvionali del novembre 1996;

Visto in particolare l'art. 3 della predetta ordinanza che prevede che il suddetto commissario delegato predisponga un piano degli interventi, di cui il Dipartimento della protezione civile prende atto e che tale piano possa essere successivamente integrato e rimodulato;

Vista l'ordinanza del commissario delegato n. B/199 del 9 maggio 1997 con la quale è stato approvato il suddetto piano;

Vista la presa d'atto da parte della protezione civile comunicata in data 26 giugno 1997;

Vista l'ordinanza commissariale n. B/405 del 2 gennaio 1998 con la quale è stata approvata la prima integrazione e parziale rimodulazione del piano sopra citato di cui il Dipartimento della protezione civile ha preso atto in data 30 gennaio 1998;

Rilevato che gli interventi previsti nel piano e nella sua prima rimodulazione sono attuati dagli enti ivi specificati in conformità al disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. B/224 del 14 luglio 1997;

Visto in particolare il punto 2.9 del suddetto disciplinare che prevede commissario delegato prenda atto dei progetti approvati dagli enti attuatori;

Considerato che tale presa d'atto ha la finalità di verificare:

l'inserimento delle eventuali direttive tecniche formulate dal commissario ai sensi del punto 2.2 dell'ordinanza n. B/224/97;

il rispetto dei vincoli finanziari di cui ai punti 1.3, 2.3 2.4 della medesima ordinanza n. B/224/97;

Visto che nella prima rimodulazione del piano approvata con ordinanza n. B/405/98 è stato inserito l'intervento n. 820: «Sistemazione aree in frana e ripristino viabilità in località Piano di Debicò» di cui ente attuatore è il comune di Fivizzano di importo pari a L. 300.000.000 e di cui si è preso atto con ordinanza n. B/235 dell'8 agosto 1997;

Visto che in data 2 settembre 1999 con nota n. 2253 di protocollo il comune di Fivizzano — ente attuatore — ha trasmesso la perizia di variante e suppletiva relativa al suddetto intervento, approvata con delibera di giunta municipale n. 325 del 19 giugno 1998 che presenta il seguente quadro economico:

A) Per lavori: L. 229.162.257;

B) Per somme a disposizione:

b.1) per I.V.A.: L. 22.916.225;

b.2) per spese tecniche: L. 27.089.301;

b.3) per relazioni geologiche: L. 9.500.000;

b.4) per spese tecniche maggiori lavori di perizia: L. 3.968.789;

b.5) per rilievi topografici: L. 330.000;

b.6) per CNPAIA e I.V.A. su b.2, b.4 e b.5: L. 7.030.932;

b.7) per arrotondamento: L. 2.496

Totale somme a disposizione: L. 70.837.743;

Totale complessivo: L. 300.000.000;

Preso atto come dall'istruttoria risulta che: a) il quadro economico del suddetto progetto rispetta i vincoli finanziari di cui ai punti 1.3 e 2.4 del disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. B/224/97; b) non rispetta il vincolo finanziario di cui al punto 2.3 del medesimo disciplinare; c) non sono state adottate direttive tecniche di cui al punto 2.2 del disciplinare;

Preso altresì atto che l'intervento è a totale carico finanziario dell'ente attuatore;

Vista la necessità di procedere alla presa d'atto a sanatoria della perizia di variante e suppletiva relativa all'intervento in oggetto;

Vista l'ordinanza commissariale n. B/515 del 12 novembre 1998 con la quale il sottoscritto è stato nominato vice commissario ai sensi dell'art. 2, comma 2, dell'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2554/97;

Ordina:

1. è preso atto della perizia di variante e suppletiva relativa all'intervento n. 820: «Sistemazione aree in frana e ripristino viabilità in località Piano di Debicò» di cui ente attuatore è il comune di Fivizzano per l'importo pari a L. 300.000.000 approvata con deliberazione della giunta municipale n. 325 del 19 giugno 1998;
2. la presa d'atto di cui alla presente ordinanza è effettuata ai fini delle verifiche specificate nelle premesse;
3. di trasmettere al comune di Fivizzano la presente ordinanza.

Firenze, 21 settembre 1999

*Il vice commissario:* GINANNESCHI

99A9371

ORDINANZA 21 settembre 1999.

**Eventi alluvionali del novembre 1996 in Lunigiana. Piano degli interventi: seconda rimodulazione approvata con ordinanza commissariale n. B/495 del 25 agosto 1998. Intervento n. 821: «Ripristino muro e viabilità in località Molino di Soliera». Ente attuatore: comune di Fivizzano. Importo L. 100.000.000. Perizia di variante e suppletiva. Presa d'atto. (Ordinanza n. B/741).**

#### IL VICE COMMISSARIO

(art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225; ordinanza D.P.C. n. 2554 del 4 aprile 1997  
ordinanza commissariale n. B/515 del 12 novembre 1998)

Vista l'ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della protezione civile n. 2554 del 4 aprile 1997 con la quale il presidente della giunta regionale è stato nominato commissario delegato per gli interventi conseguenti gli eventi alluvionali del novembre 1996;

Visto in particolare l'art. 3 della predetta ordinanza che prevede che il suddetto commissario delegato predisponga un piano degli interventi, di cui il Dipartimento della protezione civile prende atto e che tale piano possa essere successivamente integrato e rimodulato;

Vista l'ordinanza del commissario delegato n. B/199 del 9 maggio 1997 con la quale è stato approvato il suddetto piano;

Vista la presa d'atto da parte della protezione civile comunicata in data 26 giugno 1999;

Vista l'ordinanza commissariale n. B/405 del 2 gennaio 1998 con la quale è stata approvata la prima integrazione e parziale rimodulazione del piano sopra citato di cui il Dipartimento della protezione civile ha preso atto in data 30 gennaio 1998;

Rilevato che gli interventi previsti nel piano e nella sua prima rimodulazione sono attuati dagli enti ivi specificati in conformità al disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. B/224 del 14 luglio 1997;

Visto in particolare il punto 2.9 del suddetto disciplinare che prevede commissario delegato prenda atto dei progetti approvati dagli enti attuatori;

Considerato che tale presa d'atto ha la finalità di verificare:

l'inserimento delle eventuali direttive tecniche formulate dal commissario ai sensi del punto 2.2 dell'ordinanza n. B/224/97;

il rispetto dei vincoli finanziari di cui ai punti 1.3, 2.3 2.4 della medesima ordinanza n. B/224/97;

Visto che nella prima rimodulazione del piano approvata con ordinanza n. B/405/98 è stato inserito l'intervento n. 821: «Ripristino viabilità e muro in località Molino di Soliera» di cui ente attuatore è il comune di Fivizzano di importo pari a L. 100.000.000 e di cui si è preso atto con ordinanza n. B/260 del 4 settembre 1997;

Visto che in data 2 settembre 1999 con nota n. 2253 di protocollo il comune di Fivizzano — ente attuatore — ha trasmesso la perizia di variante e suppletiva relativa al suddetto intervento, approvata con delibera di giunta municipale n. 340 del 7 luglio 1998, che presenta il seguente quadro economico:

A) Per lavori: L. 69.756.785;

B) Per somme a disposizione:

b.1) per I.V.A.: L. 13.951.357;

b.2) per spese tecniche e geologiche: L. 13.674.424;

b.3) per I.V.A. su spese tecniche: L. 2.608.341;

b.4) per imprevisti e arrotondamenti: L. 9.093;

Totale somme a disposizione: L. 30.243.215;

Totale complessivo: L. 100.000.000;

Preso atto come dall'istruttoria risulta che: a) il quadro economico del suddetto progetto rispetta i vincoli finanziari di cui ai punti 1.3 e 2.4 del disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. B/224/97; b) non rispetta il vincolo finanziario di cui al punto 2.3 del medesimo disciplinare; c) non sono state adottate direttive tecniche di cui al punto 2.2 del disciplinare;

Preso altresì atto che l'intervento è a totale carico finanziario dell'ente attuatore;

Vista la necessità di procedere alla presa d'atto a sanatoria della perizia di variante e suppletiva relativa all'intervento in oggetto;

Vista l'ordinanza commissariale n. B/515 del 12 novembre 1998 con la quale il sottoscritto è stato nominato vice commissario ai sensi dell'art. 2, comma 2, dell'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2554/97;

#### Ordina:

1. è preso atto della perizia di variante e suppletiva relativa all'intervento n. 821: «Ripristino viabilità e muro in località Molino di Soliera» di cui ente attuatore è il comune di Fivizzano per l'importo pari a L. 100.000.000 approvata con deliberazione della giunta municipale n. 340 del 7 luglio 1998;

2. la presa d'atto di cui alla presente ordinanza è effettuata ai fini delle verifiche specificate nelle premesse;

3. di trasmettere al comune di Fivizzano la presente ordinanza.

Firenze, 21 settembre 1999

*Il vice commissario: GINANNESCHI*

ORDINANZA 22 settembre 1999.

**Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Approvazione dello schema di convenzione tra il commissario straordinario per la laguna di Orbetello e l'Arpat per la prestazione di attività di assistenza tecnico-scientifica.** (Ordinanza n. F/742).

### IL VICE COMMISSARIO

(art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225 - Ordinanza del Ministro dell'interno delegato per il coordinamento della protezione civile n. 2807 del 14 luglio 1998).

Vista l'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2807 del 14 luglio 1998 con la quale il presidente della regione Toscana è stato nominato commissario delegato ai sensi dell'art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225, per il completamento degli interventi di emergenza urgenti ed indifferibili necessari per il risanamento ambientale della laguna di Orbetello nonché per ricondurre la gestione straordinaria degli stessi all'interno delle competenze ordinarie degli enti territoriali competenti;

Vista l'ordinanza commissariale n. F/489 del 18 luglio 1998 con la quale il sottoscritto è stato nominato vice commissario ai sensi dell'art. 2 della sopra citata ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2807/98;

Considerato che con ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2975 del 15 aprile 1999 sono stati stanziati ulteriori 22 miliardi per la esecuzione degli interventi infrastrutturali necessari al completamento del sistema di collettamento e di depurazione dell'areale Orbetello - Monte Argentario, nonché agli interventi urgenti per il superamento della situazione di crisi ambientale della laguna ed è stato conseguentemente prorogato l'incarico commissariale, come espressamente rilevato dallo stesso Dipartimento della protezione civile con nota n. UL/21043/GRG.17 dell'11 giugno 1999;

Considerato che in base alle citate ordinanze ministeriali il commissario è impegnato: 1) alla esecuzione degli interventi infrastrutturali necessari al completamento del sistema di collettamento e depurazione nel comprensorio Orbetello - Monte Argentario; 2) al superamento della situazione di crisi ambientale della laguna; 3) all'accertamento degli specifici effetti sulla laguna di Orbetello derivante dal rilascio degli inquinanti presenti nel terreno della limitrofa area ex industriale Sitoco, conseguente perimetrazione e caratterizzazione e definizione di un piano straordinario di fattibilità concernente gli interventi per la relativa bonifica; 4) alla riconduzione della gestione straordinaria all'interno delle competenze ordinarie degli enti territorialmente competenti;

Preso atto della necessità di definire un quadro conoscitivo idoneo a prevedere e valutare l'evoluzione dei fenomeni naturali ed antropici che influenzano lo stato della laguna;

Visto che a tal fine si è proceduto alla individuazione dei vari soggetti di ricerca che a diverso titolo operano attorno alla laguna ed al coordinamento dell'attività in corso da parte dell'Istituto per lo studio delle grandi masse del Consiglio nazionale delle ricerche di Venezia e del laboratorio di ecologia del Dipartimento di biologia vegetale dell'Università di Firenze;

Preso atto che con ordinanza commissariale n. F/703 del 2 agosto 1999 è stato approvato il piano strutturale per la laguna di Orbetello, previo parere favorevole espresso dal Ministro dell'ambiente con nota del 2 luglio 1999 protocollo n. 12155/ars;

Considerato che è in via di completamento un sistema di centraline di rilevamento di dati fisico-chimici e meteo-climatici;

Visto che la gestione delle chiuse e delle idrovore esistenti e la raccolta delle macroalghe all'interno della laguna possono modificare lo stato ecologico della laguna ed incidere sia sulla sua produttività ittica che sulle crisi anossiche;

Visto che il sistema di collettamento dei liquami e di depurazione del comprensorio Orbetello - Monte Argentario è in fase di completamento, anche al fine di perfezionare la complessiva funzionalità;

Evidenziato che l'area di pertinenza della ex Sitoco in Orbetello Scalo risulta, in assenza di qualsiasi intervento, un potenziale fattore di rischio ambientale per la laguna di primaria importanza, come risulta dalle indagini fino ad oggi svolte, ancorché parziali e l'area è stata inserita nel primo piano regionale delle bonifiche ai sensi della legge regionale n. 29/1993 e nuovamente inserita, a breve termine; nel piano delle bonifiche adottato dalla giunta regionale ai sensi della legge regionale n. 25/1998;

Visto che l'Arpat ha già svolto una proficua attività di supporto all'ufficio tecnico del commissario in questo primo anno di attività del medesimo mediante riunioni, sopralluoghi e memorie di lavoro, ad opera del gruppo di lavoro appositamente costituito dal direttore generale dell'Arpat;

Visto lo schema di convenzione all'uopo predisposto avente ad oggetto la prestazione di attività di assistenza tecnico-scientifica tra il commissario delegato e l'Arpat;

## Ordina:

1. di approvare la convenzione con l'Arpat il cui schema viene allegato alla presente ordinanza sotto la lettera A quale parte integrante e sostanziale;
2. di prendere atto che il corrispettivo fissato nella convenzione è di L. 270.000.000 (duecentosettantamiliardi) (Euro 139.443,36) esclusa I.V.A. al 20%, oltre a quello per lo svolgimento delle operazioni sperimentali di smaltimento a mare dei sedimenti lagunari di cui all'art. 4, punto 4.B), dello schema allegato, che sarà determinato successivamente alla approvazione da parte del commissario del relativo progetto di fattibilità. Le determinazioni analitiche che si rendessero eventualmente necessarie saranno pagate secondo il tariffario di cui alla delibera della giunta regionale n. 1438 del 13 novembre 1998 con lo sconto del 20%;
3. di imputare gli oneri finanziari derivanti da tale convenzione pari a L. 270.000.000 ai fondi di cui all'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2975/99;
4. di trasmettere la presente ordinanza all'Arpat, all'ing. Giovannini e alla prefettura di Grosseto per gli adempimenti di competenza e di disporre la pubblicazione per estratto nel Bollettino ufficiale della regione Toscana.

Firenze, 22 settembre 1999

*Il vice commissario:* GINANNESCHI

99A9373

ORDINANZA 27 settembre 1999.

**Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Occupazione temporanea d'urgenza per la realizzazione di una stazione di stoccaggio e stabilizzazione delle biomasse algali raccolte in laguna.** (Ordinanza n. F/743).

### IL VICE COMMISSARIO

(art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225 - Ordinanza del Ministro dell'interno delegato per il coordinamento della protezione civile n. 2807 del 14 luglio 1998)

Vista l'ordinanza del Ministero dell'interno delegato per il coordinamento della protezione civile n. 2807 del 14 luglio 1998 con la quale il presidente della giunta regionale è stato nominato commissario delegato ai sensi dell'art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225, per il completamento degli interventi di emergenza urgenti e indifferibili necessari per il risanamento della laguna di Orbetello nonché per ricondurre la gestione straordinaria degli stessi all'interno delle competenze ordinarie degli enti territoriali competenti;

Vista l'ordinanza commissariale n. F/489 del 18 agosto 1998 con la quale il sottoscritto è stato nominato vice commissario ai sensi dell'art. 2 della predetta ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2807/98;

Considerato che con ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2975 del 15 aprile 1999 sono stati stanziati ulteriori 22 miliardi per la esecuzione degli interventi infrastrutturali necessari a completamento del sistema di collettamento e di depurazione dell'areale di Orbetello - Monte Argentario, nonché agli interventi urgenti per il superamento della situazione di crisi ambientale della laguna;

Considerato che la citata ordinanza ministeriale impegna il Commissario a provvedere e completare le procedure degli interventi avviati ed a realizzare gli interventi di risanamento della Laguna, nonché ad assicurare la gestione delle opere citate nelle more della individuazione del soggetto gestore ed alla realizzazione di ulteriori interventi, anche infrastrutturali, che dovessero rendersi necessari per il definitivo superamento della crisi ambientale della laguna a completamento di quelli già realizzati;

Accertata la continuazione di raccolta algale, anche negli anni a venire è necessario provvedere allo stoccaggio di tali masse algali e al loro definitivo smaltimento e alla realizzazione di una struttura fissa adeguata allo stoccaggio delle alghe stesse e che tale opera corrisponde ad una parte del progetto generale di risanamento della laguna;

Richiamata la propria ordinanza n. F/692 del 13 luglio 1999 con la quale si approva la perizia avente per oggetto «Stazione di stoccaggio e stabilizzazione delle biomasse algali raccolte in laguna» che, composta da una relazione tecnico descrittiva, un capitolato speciale opere civili, un computo metrico, un elenco prezzi, un quadro economico; una relazione di calcolo strutturale, un piano di sicurezza, un estratto di piano regolatore, un piano particellare di esproprio e dieci tavole di elaborati grafici, redatta dall'ing. F. Martino su incarico del vice commissario delegato in base alla propria ordinanza n. F/543 del 18 gennaio 1999;

Visto che tale progetto, in base all'art. 27 del decreto legislativo n. 22/1997 e agli articoli 6, primo comma, lettera b) e 8, secondo comma, della legge regionale n. 25/1998, deve essere approvato dalla provincia di Grosseto, territorialmente competente, a seguito della valutazione positiva della conferenza provinciale per la gestione dei rifiuti;

Dato atto che la conferenza provinciale, prevista dalla normativa sopracitata, ha espresso, in data 12 agosto 1999, parere favorevole sul progetto condizionato alla presentazione degli elaborati progettuali atti a dimostrare il riassetto complessivo dell'area interessata, tramite il recupero dell'attuale degrado e l'individuazione degli elementi atti a garantire la conservazione dei valori paesaggistici ed ambientali, nonché la previsione di ripristino finale dell'impianto di stoccaggio da attuare al termine della sua funzione;

Vista la propria ordinanza n. F/725 del 30 agosto 1999 con la quale si approva la relazione integrativa al progetto esecutivo, la relativa relazione geologica e si dispone, per la realizzazione dell'opera, l'utilizzo della facoltà di deroga alla legge n. 1497/1939 e al decreto-legge n. 431/1985;

Preso atto che la suddetta ordinanza è stata trasmessa alla provincia di Grosseto per la definitiva approvazione del progetto di che trattasi;

Vista la deliberazione della giunta provinciale di Grosseto n. 361 del 22 settembre 1999 con la quale si approva il progetto e si autorizza la realizzazione degli interventi;

Tenuto conto che tale approvazione, ai sensi della legge regionale n. 25/1998, produce gli effetti di cui all'art. 27, comma 5, del decreto legislativo n. 22/1997, costituendo, pertanto, dichiarazione di pubblica utilità, urgenza ed indifferibilità dei lavori;

Considerato che l'esecuzione delle opere interessa la porzione di terreno di proprietà dei signori Covitto G., Lupo F., Marini M., individuata catastalmente al foglio n. 37, particelle numeri 111 e 164, nel comune di Orbetello come risulta dal piano particellare di esproprio e sulle quali è pertanto necessario procedere all'esproprio per pubblica utilità;

Ritenuto di procedere, con urgenza, alla realizzazione delle opere in conformità al progetto redatto dall'ing. F. Martino;

Valutato che, in considerazione dell'inizio della nuova raccolta delle masse algali, tale realizzazione è necessaria al fine di garantire lo smaltimento del maggior quantitativo di tali biomasse e la conseguente tutela della laguna nonché della salute e igiene pubblica;

Vista pertanto la necessità e l'urgenza di eseguire i lavori in oggetto;

Richiamate le deroghe previste dalle ordinanze del Dipartimento della protezione civile n. 2807/98 e n. 2975/99 tra cui, in particolare, quelle alla legge n. 2359/1865, art. 18, legge n. 1/1978, articoli 3 e 4, della legge n. 685/1971, articoli 10 e 20;

Ritenuto quindi di autorizzare l'occupazione temporanea e d'urgenza dei terreni interessati;

Vista la legge 22 ottobre 1971, n. 865 e successive integrazioni e modificazioni;

Vista la legge 3 gennaio 1978, n. 1;

Ordina:

A) di dare atto che con deliberazione della giunta provinciale di Grosseto n. 361 del 22 settembre 1999 è stata dichiarata la pubblica utilità, indifferibilità ed urgenza dell'opera, di cui alla perizia redatta dall'ing. Martino ed approvata con l'ordinanza n. F/692 del 13 luglio 1999 e riguardante «Stazione di stoccaggio e stabilizzazione delle biomasse algali raccolte in laguna»;

B) di disporre, al fine di consentire il tempestivo inizio dei lavori predetti, l'occupazione temporanea d'urgenza del terreno individuato catastalmente come al punto successivo in testa ai signori Covitto G., Lupo F., Marini M. L'occupazione dovrà avvenire entro trenta giorni dalla data del presente provvedimento e non potrà protrarsi oltre sessanta giorni dalla data di immissione in possesso, salvo eventuali proroghe e non protrarsi oltre il quinto anno. A fronte dell'occupazione il vice commissario delegato verserà ai proprietari la relativa indennità determinata nei modi di legge;

C) di individuare il fondo asservente, come da piano particellare di esproprio redatto dall'ing. F. Martino, nel terreno sito in comune Orbetello censito alla partita 9777, foglio 37, mappali 111 e 164 della superficie complessiva, soggetta ad esproprio, di mq 9,109 intestato alla ditta Covitto Giovanni, Lupo Franco, Marini Marino, residenti in Orbetello;

D) di autorizzare l'arch. Franco Farinelli, il geom. Luciano Fommei e il geom. Mario Lupi dell'ufficio del Genio civile di Grosseto ad introdursi nella proprietà descritta al fine di procedere sia congiuntamente che disgiuntamente alla compilazione dei verbali di consistenza del terreno;

E) di disporre, in deroga agli articoli 3 e 4 della legge n. 1/1978, che la notifica dell'avviso ai proprietari delle particelle 111 e 164 contenente giorno ed ora fissati per l'occupazione avvenga almeno tre giorni prima di tale data;

F) di determinare in via provvisoria l'indennità di espropriazione per i terreni di cui al punto B) nella misura risultante dal piano particellare di esproprio redatto dall'ing. Martino ed approvato con l'ordinanza n. 692 del 13 luglio 1999 e ai fini dell'esercizio da parte dei proprietari delle facoltà previste dalla legge;

G) di provvedere alla notifica ai proprietari del fondo di cui al punto B) dell'avviso di cui al punto E) unitamente al presente provvedimento nonché alla sua pubblicazione all'albo pretorio del comune di Orbetello e al suo inserimento nel F.A.L. della provincia di Grosseto;

H) di comunicare la presente ordinanza all'ing. Martino e al comune di Orbetello. È inoltre pubblicata per estratto nel Bollettino ufficiale della regione Toscana.

Firenze, 27 settembre 1999

*Il vice commissario:* GINANNESCHI

ORDINANZA 27 settembre 1999.

**Eventi alluvionali compresi tra il 28 settembre e 1° ottobre 1998 nelle province di Lucca e Prato. Ordinanza n. 2853 del 1° ottobre 1998. Piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture. Intervento n. 472: «Fiume Camaione - Demolizione e ricostruzione ponte su viale Colombo». Ente attuatore: comune di Camaione. Provvedimenti urgenti e indifferibili. Intervento 472/1: «Realizzazione di viabilità provvisoria su viale Colombo mediante n. 2 ponti baley». Importo L. 260.000.000. Ente attuatore: comune di Camaione. (Ordinanza n. G/744).**

## IL VICE COMMISSARIO

PER GLI EVENTI ALLUVIONALI SETTEMBRE-OTTOBRE 1998

(art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225; ordinanza del D.P.C. n. 2853 del 1° ottobre 1998  
ordinanza commissariale n. G/504 del 12 ottobre 1998)

Vista l'ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della protezione civile n. 2853 del 1° ottobre 1998 con la quale il presidente della giunta regionale è stato nominato commissario delegato per gli interventi conseguenti gli eventi alluvionali che hanno colpito il territorio delle province di Lucca e Prato compresi tra il 28 settembre 1998 e 1° ottobre 1998;

Visto in particolare l'art. 1, comma 2, della predetta ordinanza che prevede che il suddetto commissario delegato predisponga un piano degli interventi straordinari per il ripristino delle infrastrutture di cui il Dipartimento della protezione civile prende atto e che tale piano possa essere successivamente integrato e rimodulato;

Vista l'ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della protezione civile n. 2880 del 13 novembre 1998 con la quale per le finalità di cui all'art. 1 dell'ordinanza n. 2853/98 la regione Toscana è stata autorizzata a contrarre un mutuo ventennale di 24 miliardi;

Vista l'ordinanza del commissario delegato n. G/533 del 4 dicembre 1998 con la quale è stato approvato il suddetto piano di cui il Dipartimento della protezione civile ha preso atto con nota del 25 gennaio 1999;

Vista l'ordinanza del commissario delegato n. G/608 del 28 aprile 1999 con la quale è stato approvato il secondo stralcio del piano di cui il Dipartimento della protezione civile ha preso atto con nota del 10 giugno 1999;

Rilevato che gli interventi previsti nel piano sono attuati dagli enti ivi specificati, in conformità al disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. G/550 del 28 gennaio 1999;

Rilevato che nel piano degli interventi approvato con ordinanza commissariale n. G/608 del 28 aprile 1999 è stato inserito il seguente intervento n. 472: «Fiume Camaione - Demolizione e ricostruzione ponte su viale Colombo» per l'importo di L. 1.200.000.000;

Vista l'ordinanza G/728 del 30 giugno 1999 con la quale si è preso atto del progetto relativo all'intervento n. 472 sopra descritto, del quale i lavori si sono consegnati nel rispetto dei termini di cui al punto 3.9 del disciplinare di cui all'ordinanza G/550/99;

Preso atto che con note pervenute in data 15 settembre 1999, n. 2377 e n. 2378 di protocollo il comune di Camaione segnala la necessità e l'urgenza di provvedere a realizzare un'opera provvisoria costituita da n. 2 ponti baley nel tratto compreso fra il ponte attuale di via Colombo e il mare, allo scopo di consentire una viabilità provvisoria alternativa nel periodo di demolizione e ricostruzione del ponte attuale;

Vista la nota del 27 settembre 1999, n. 2431 di protocollo con la quale il comune di Camaione e il comune di Viareggio a supporto delle sopracitate note del 15 settembre 1999 hanno inviato copia delle relazioni dei comandi di P.M. dei comuni di Viareggio e Camaione dalla quale risulta l'impossibilità di dirottare il flusso del traffico in entrata/uscita del viale Colombo, pari a circa 12.000 veicoli in giorno feriali, sugli altri due attraversamenti disponibili e l'assoluta necessità di adottare soluzioni alternative;

Considerato pertanto che tale opera di viabilità provvisoria risulta assolutamente necessaria per garantire la fluidità del traffico in uno dei punti strategici e di interesse turistico della viabilità tra i comuni di Camaione, Viareggio e Forte dei Marmi, nonché urgente per garantire il rispetto della tempistica prevista per la realizzazione delle opere del piano di cui al punto 3.11 del disciplinare degli interventi approvato con ordinanza n. G/550/99;

Visto che l'onere finanziario relativo alla «Realizzazione di viabilità provvisoria sul viale Colombo mediante n. 2 ponti baley» è stimato pari a L. 280.000.000, come da nota n. 2431 di protocollo del 27 settembre 1999 del comune di Camaione;

Ravvisata l'opportunità, condividendo le motivazioni tecniche e d'interesse pubblico dell'ente attuatore, di inserire nel piano la suddetta opera di viabilità provvisoria funzionale al ripristino delle infrastrutture e alla sistemazione dei corsi «d'acqua e idrogeologica della zona colpita degli eventi alluvionali compresi tra 28 settembre-1° ottobre 1998;

Ritenuto pertanto di concorrere al finanziamento della suddetta opera per L. 180.000.000 a valere sul fondo di riserva di cui al secondo stralcio del piano approvato con ordinanza G/608/99;

Visto per la necessità e urgenza di realizzare la suddetta opera di viabilità provvisoria di trasmettere la presente ordinanza al Dipartimento della protezione civile in attesa della rimodulazione del secondo stralcio del piano in corso di predisposizione;



Ritenuto comunque che la realizzazione della suddetta opera di viabilità provvisoria non deve determinare ritardi nella realizzazione dell'intervento n. 472 previsto nel secondo stralcio del piano;

Vista l'ordinanza commissariale n. G/504 del 12 ottobre 1998 con la quale il sottoscritto è stato nominato vice commissario ai sensi dell'ordinanza del Dipartimento della protezione civile. n. 2853/98;

Ordina:

1. è approvato l'inserimento nel secondo stralcio del piano approvato con ordinanza G/606/99 dell'intervento n. 472/1 relativo a: «Realizzazione di viabilità provvisoria su viale Colombo mediante n. 2 ponti balei» per l'importo di L. 280.000.000 di cui ente attuatore è il comune di Camaiore;

2. il suddetto intervento è finanziato per L. 180.000.000 a valere sul fondo di riserva di cui al suddetto piano approvato con ordinanza G/608/99 e per L. 100.000.000 a carico dei comuni di Camaiore e Viareggio;

3. la realizzazione del suddetto intervento non deve determinare ritardi ai tempi di realizzazione dell'intervento n. 472 «Fiume Camaiore - Demolizione e ricostruzione ponte in viale Colombo» la cui esecuzione dovrà proseguire nelle more dell'operatività della viabilità provvisoria, secondo il programma di lavori già determinato;

4. il progetto della viabilità provvisoria è approvato con le modalità previste dal disciplinare degli interventi e subordinato alle prese d'atto del commissario;

5. di trasmettere al Dipartimento della protezione civile la presente ordinanza in attesa della rimodulazione del secondo stralcio del piano in corso di predisposizione;

6. di trasmettere ai comuni di Camaiore e Viareggio la presente ordinanza.

Firenze, 27 settembre 1999

*Il vice commissario:* GINANNESCHI

99A9375

ORDINANZA 27 settembre 1999.

**Eventi alluvionali del novembre 1996 in Lunigiana. Piano degli interventi: seconda rimodulazione approvata con ordinanza commissariale n. B/495 del 25 agosto 1998. Intervento n. 822: «Sistemazione area in frana in via Sottana in località Gassano». Ente attuatore: comune di Fivizzano. Importo L. 99.845.099. Perizia di variante e suppletiva. Presa d'atto. (Ordinanza n. B/745).**

#### IL VICE COMMISSARIO

(art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225; ordinanza D.P.C. n. 2554 del 4 aprile 1997  
ordinanza commissariale n. B/515 del 12 novembre 1998).

Vista l'ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della protezione civile n. 2554 del 4 aprile 1997 con la quale il presidente della giunta regionale è stato nominato commissario delegato per gli interventi conseguenti gli eventi alluvionali del novembre 1996;

Visto in particolare l'art. 3 della predetta ordinanza che prevede che il suddetto commissario delegato predisponga un piano degli interventi, di cui il Dipartimento della protezione civile prende atto e che tale piano possa essere successivamente integrato e rimodulato;

Vista l'ordinanza del commissario delegato n. B/199 del 9 maggio 1997 con la quale è stato approvato il suddetto piano;

Vista la presa d'atto da parte della protezione civile comunicata in data 26 giugno 1999;

Vista l'ordinanza commissariale n. B/405 del 2 gennaio 1998 con la quale è stata approvata la prima integrazione e parziale rimodulazione del piano sopra citato di cui il Dipartimento della protezione civile ha preso atto in data 30 gennaio 1998;

Rilevato che gli interventi previsti nel piano e nella sua prima rimodulazione sono attuati dagli enti ivi specificati in conformità al disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. B/224 del 14 luglio 1997;

Visto in particolare il punto 2.9 del suddetto disciplinare che prevede che il commissario delegato prenda atto dei progetti approvati dagli enti attuatori;

Considerato che tale presa d'atto ha la finalità di verificare:

l'inserimento delle eventuali direttive tecniche formulate dal commissario ai sensi del punto 2.2 dell'ordinanza n. B/224/97;

il rispetto dei vincoli finanziari di cui ai punti 1.3, 2.3 2.4 della medesima ordinanza n. B/224/97;

Visto che nella prima rimodulazione del piano approvata con ordinanza n. B/405/98 è stato inserito l'intervento n. 822: «Sistemazione area in frana in via Sottana in località Gassano» di cui ente attuatore è il comune di Fivizzano di importo pari a L. 100.000.000 e di cui si è preso atto con ordinanza n. B/235 dell'8 agosto 1997;

Visto che in data 2 settembre 1999 con nota n. 2253 di protocollo il comune di Fivizzano — ente attuatore — ha trasmesso la perizia di variante e suppletiva relativa al suddetto intervento, approvata con delibera di giunta municipale n. 133 del 6 marzo 1998 che presenta il seguente quadro economico:

A) Per lavori: L. 67.424.436;

B) Per somme a disposizione:

b.1) per I.V.A.: L. 13.484.888;

b.2) per spese progettazione, dd.ll. e contabilità: L. 9.592.192;

b.3) per rilievi di campagna: L. 551.651;

b.4) per rilievo geotecnico ed assistenza: L. 5.021.770;

b.5) per spese geologiche tecniche perizia suppletiva: L. 614.200;

b.6) per I.V.A. su b.2, b.3, b.4, b.5: L. 3.155.963;

Totale somme a disposizione: L. 32.420.663;

Totale complessivo: L. 99.845.099;

Preso atto come dall'istruttoria risulta che: a) il quadro economico del suddetto progetto rispetta i vincoli finanziari di cui ai punti 1.3 e 2.3 e 2.4 del disciplinare approvato con ordinanza commissariale n. B/224/97; b) non sono state adottate direttive tecniche di cui al punto 2.2 del disciplinare;

Vista la necessità di procedere alla presa d'atto a sanatoria della perizia di variante e suppletiva relativa all'intervento in oggetto;

Vista l'ordinanza commissariale n. B/515 del 12 novembre 1998 con la quale il sottoscritto è stato nominato vice commissario ai sensi dell'art. 2, comma 2, dell'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2554/97;

Ordina:

1. è preso atto della perizia di variante e suppletiva relativa all'intervento n. 822: «Sistemazione area in frana in via Sottana in località Gassano» di cui ente attuatore è il comune di Fivizzano per l'importo pari a L. 99.845.099 approvata con deliberazione della giunta municipale n. 133 del 6 marzo 1998;

2. la presa d'atto di cui alla presente ordinanza è effettuata ai fini delle verifiche specificate nelle premesse;

3. di trasmettere al comune di Fivizzano la presente ordinanza.

Firenze, 27 settembre 1999

*Il vice commissario: GINANNESCHI*

ORDINANZA 27 settembre 1999.

**Emergenza ambientale nella laguna di Orbetello. Intervento di manutenzione ordinaria del natante raccoglialghe di proprietà del commissario.** (Ordinanza n. F/746).

### IL VICE COMMISSARIO

(art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225 - Ordinanza del Ministro dell'interno delegato per il coordinamento della protezione civile n. 2807 del 14 luglio 1998).

Vista l'ordinanza del Ministero dell'interno delegato per il coordinamento della protezione civile n. 2807 del 14 luglio 1998 con la quale il presidente della giunta regionale è stato nominato commissario delegato ai sensi dell'art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225, per il completamento degli interventi di emergenza urgenti ed indifferibili necessari per il risanamento ambientale della laguna di Orbetello nonché per ricondurre la gestione straordinaria degli stessi all'interno delle competenze ordinarie degli enti territoriali;

Vista l'ordinanza commissariale n. F/489 del 18 luglio 1998 con la quale il sottoscritto è stato nominato vice commissario ai sensi dell'art. 2 della sopra citata ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2807/98;

Considerato che con ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2975 del 15 aprile 1999 sono stati stanziati ulteriori 22 miliardi per la esecuzione degli interventi infrastrutturali necessari al completamento del sistema di collettamento e di depurazione dell'areale Orbetello - Monte Argentario, nonché agli interventi urgenti per il superamento della situazione di crisi ambientale della laguna ed è stato conseguentemente prorogato l'incarico commissariale, come espressamente rilevato dallo stesso Dipartimento della protezione civile con nota n. UL/21043/GRG.17 dell'11 giugno 1999;

Considerato che con ordinanza n. F/543 del 18 gennaio 1999 è stato affidato all'ing. Francesco Martino l'incarico professionale relativo all'«Assistenza tecnica e progettuale relativa agli interventi di risanamento della laguna di Orbetello» e in particolare l'incarico di predisporre la soluzione tecnica per lo smaltimento delle alghe presenti in laguna;

Vista l'ordinanza commissariale n. F/545 del 19 gennaio 1999 con la quale è stato affidato al geom. Alberto Salvestroni l'incarico professionale relativo all'attività di supporto tecnico per la gestione della emergenza ambientale della laguna di Orbetello;

Considerato che in vista dei prossimi interventi di raccolta delle alghe è necessario procedere ad alcuni interventi di manutenzione ordinaria del natante raccoglialghe Ecolag X14 per consentire la utilizzazione delle operazioni in laguna;

Visto che, come indicato nella relazione predisposta dal geom. Salvestroni e agli atti dell'ufficio, tra le diverse ditte contattate per eseguire con urgenza la predetta manutenzione l'offerta della Orbetello Pesca Lagunare S.r.l. risulta essere la più vantaggiosa e disponibile ad effettuarla immediatamente;

Visto il preventivo presentato dalla predetta società, allegato alla presente ordinanza sotto la lettera A, in cui le spese per la manutenzione vengono quantificate in maniera presuntiva in L. 18.000.000 (diciottomilioni).

Viste le condizioni e le modalità fissate per la riparazione quali risultano dal preventivo presentato dalla società e dalla relazione del geom. Salvestroni agli atti dell'ufficio;

Richiamate le deroghe previste dalle ordinanze del Dipartimento della protezione civile n. 2807/98 e n. 2975/99;

Ordina:

1. di procedere alla manutenzione ordinaria del natante raccoglialghe Ecolag X14 affidando il relativo incarico alla Orbetello Pesca Lagunare S.r.l., con sede in Orbetello, il tutto come meglio definito nel preventivo presentato dalla società e allegato alla presente ordinanza sotto la lettera A;

2. di impegnare a fronte di detto intervento la spesa presunta di L. 18.000.000 (diciottomilioni) (Euro 9296.22), a valere sui fondi di cui all'ordinanza del Dipartimento della protezione civile n. 2975/99;

3. l'importo esatto della prestazione sarà determinato dal costo dei pezzi di ricambio acquistati dalla Orbetello Pesca Lagunare (quali risultano dalle relative fatture) e dal costo della mano d'opera effettivamente impiegata;

4. di incaricare l'ing. Pierluigi Giovannini di provvedere agli adempimenti necessari per la esecuzione della prestazione e la relativa liquidazione;

5. di comunicare la presente ordinanza alla Orbetello Pesca Lagunare S.r.l., all'ing. Giovannini e alla prefettura di Grosseto per gli adempimenti di competenza. È inoltre pubblicata per estratto nel Bollettino ufficiale della regione Toscana.

Firenze, 27 settembre 1999

*Il vice commissario:* GINANNESCHI

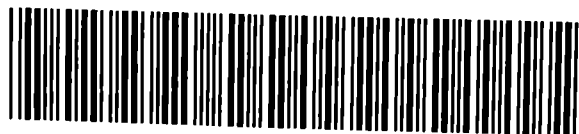
99A9377

DOMENICO CORTESANI, *direttore*

FRANCESCO NOCITA, *redattore*

ALFONSO ANDRIANI, *vice redattore*

(2651541/1) Roma - Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato - S.



\* 4 1 1 3 0 0 2 7 2 0 9 9 \*

L. 15.000